

JACOBSSON, JOHANN KARL GOTTFRIED

**Schauplatz der Zeugmanufacturen in
Deutschland, das ist, Beschreibung aller
Leinen-, Baumwollen-, Wollen- und
Seidenwürker-Arbeiten, vornemlich wie
sie in den Königlich-Preussischen und
Churfürstlich-**

Berlin : August Mylius
1773

EOD – Millions of books just a mouse click away! In more than 10 European countries!



Thank you for choosing EOD!

European libraries are hosting millions of books from the 15th to the 20th century. All these books have now become available as eBooks – just a mouse click away. Search the online catalogue of a library from the eBooks on Demand (EOD) network and order the book as an eBook from all over the world – 24 hours a day, 7 days a week. The book will be digitised and made accessible to you as an eBook.

Enjoy your EOD eBook!

- Get the look and feel of the original book!
- Use your standard software to read the eBook on-screen, zoom in to the image or just simply navigate through the book
- *Search & Find:* Use the full-text search of individual terms
- *Copy & Paste Text and Images:* Copy images and parts of the text to other applications (e.g. word processor)

Terms and Conditions

With the usage of the EOD service, you accept the Terms and Conditions provided by the library owning the book. EOD provides access to digitized documents strictly for personal, non-commercial purposes. For any other purpose, please contact the library.

- Terms and Conditions in English: <http://books2ebooks.eu/odm/html/utl/en/agb.html>
- Terms and Conditions in Estonian: <http://books2ebooks.eu/odm/html/utl/et/agb.html>

More eBooks

Already a dozen libraries in more than 10 European countries offer this service.

More information is available at <http://books2ebooks.eu>

Sch a u p l a ß
der
Beugmanufacturen
in Deutschland
das ist;

B e s c h r e i b u n g
aller
Leinen = Baumwollen = Wollen =
und Seidenwürker = Arbeiten,
vornemlich
wie sie in den Königlich = Preussischen und
Churfürstlich = Brandenburgischen Landen ver=
fertigt werden.

Mit allerhöchster Erlaubniß herausgegeben
v o n
Johann Carl Gottfried Jacobsen.



E r s t e r B a n d.

Mit vier dazu nöthigen Kupfertafeln.

Berlin,
bey August Mylius, 1773.

Seiner Excellenz

dem Hochwürdigem und Hochgebornen
Herrn,

H e r r n

Julius August

Friedrich

Frenherrs von der Horst

Er. Königlichen Majestät in Preußen
hochbetrauten wirklichen geheimen Stats- Krieges-
und dirigirenden Minister, Probst des freyen
weltlichen hochadelichen Stiffts zu Lwern, Dohm-
herrs zu Halberstadt, Erbherrs zu Halden,
Steinlache, Sögelu, Kettenburg, 1c. 1c.

Hochwürdiger,
Hochgeborner Frenherr,
Hochzugebietender Herr Stats-
und dirigirender Minister.

Ich bitte unterthänigst um Erlaub-
niß, Ew. Hochfrenherrlichen
Excellenz gegenwärtiges geringe Werk
überreichen zu dürfen, das mehr durch
seinen Gegenstand, als durch dessen Aus-
führung, sich Dero Aufmerksamkeit ver-
sprechen darf.

Ew. Excellenz liegt die Aufnahme
aller Arten von Manufacturen so sehr
am Herzen, daß jeder auch sogar schwache
Versuch zu deren Verbesserung, hof-
fen darf, Ihres Anblicks gewürdigt zu
werden.

In diesem Zutrauen wage ich es,
meine Bemühungen der Gnade und
dem hohen Wohlwollen Ew. Ex-
cellenz unterthänigst zu empfehlen, und
verharre mit tiefster Ehrerbietung unter
den eifrigsten Segenswünschen für das
hohe Wohl Ihrer Selbst, und Ih-
res ganzen erhabenen Hauses

Hochwürdiger,
Hochgeborner Frenherr,
Hochzugebietender Herr Staats-
und dirigirender Minister.

Ew. Excellenz

Berlin,
den 8. October, 1773.

unterthänigster Knecht
der Verfasser.

Vorrede.

Es fehlet unserer Sprache so wenig, als andern an solchen Schriften, die mechanische Künste und Handwerke betreffen, und wir besitzen insbesondre an dem Buche, welches unter dem Titul Sprengels Handwerke und Künste in Tabellen, seit einigen Jahren heraus gekommen ist, und noch jetzt von dem Herrn Hartwig fortgesetzt wird, ein Originalwerk von besonderer Güte und Brauchbarkeit. Da indessen meines Wissens noch nichts deutliches und gründliches in Ansehung der Zeugmanufacturen ans Licht getreten ist, so habe ich einen Versuch machen wollen, durch gegenwärtiges Werk diesem Mangel abzuhelpfen.

Die Ursache, warum sich einige Schriftsteller verschiedener Nationen die Mühe gegeben haben, genaue Beschreibungen der mechanischen Künste und Handwerke zu machen, ist wohl hauptsächlich diese, daß so wohl Gelehr-

te als Ungelehrte, sich nicht allein einem vollkommenen Begriff von den verschiedenen Arbeiten und Handgriffen der Künstler und Handwerker machen können, sondern auch die Sprache der Professionisten verstehen lernen; denn es ist bekannt, daß wenn man ein Zuhörer eines Gesprächs einiger Professionisten ist, welches sie von ihren Beschäftigungen führen, man dasselbe fast gar nicht verstehen, oder aus dem Zusammenhang desselben sich keinen rechten Begriff machen kann. Sie gebrauchen nämlich Redensarten welche außer ihnen niemand versteht, folglich ist man auch niemals im Stande von denen Dingen wovon unter ihnen die Rede ist, sich eine deutliche Vorstellung zu machen. Aus dieser Ursache ist es sowohl löblich als nützlich, daß schon seit verschiedenen Jahren mehrere Gelehrte daran gearbeitet haben, die Kunstgeschichte vollkommen ans Licht zu stellen, womit Frankreich freylich den Anfang gemacht hat, wie es denn bekannt ist, daß die Mitglieder der Academie der Wissenschaften zu Paris schon viele Jahre lang an einem großen Werk von dergleichen

chen

chen Art arbeiten, von welchem schon verschiedene Theile in deutscher Sprache unter dem Titel *Schauplag der Künste* übersezt worden sind, und worinn hauptsächlich darauf gesehen wird, daß die Kunstwörter so viel wie möglich erkläret werden.

Da nun unsere Landesleute, durch Fleiß und Geschicklichkeit es nunmehr auch so weit gebracht haben, daß wir bey ihnen, alle mögliche gute Nachrichten von den mehresten mechanischen Künsten, einzuholen und folglich in diesem Fach, deutsche Originale hervor zu bringen im Stande sind, ohne erst nöthig zu haben, den Franzosen etwas abzuborgen; so haben sich auch schon seit einigen Jahren die deutschen Schriftsteller bemühet, nach dem deutschen Fuß, die Künste und Handwerker zu beschreiben, und deren Kunstwörter zu erklären.

Ich schränke mich in gegenwärtigen Werke auf die verschiedenen Leinen-, Baumwollen- Wollen- und Seidenwirkerarbeiten ein, und werde mich bemühen, sie auf das genaueste

und gründlichste zu beschreiben, und zwar so, wie sie in den Königlich Preussischen Landen verrichtet werden. Ich habe mir darinnen einen solchen Plan gemacht, daß ich von dem einfachen zu den künstlichzusammengesetzten, oder von den unvollkommenen zu den vollkommenern steige. Denn zu geschweige, daß dieser Plan dem Verfasser bequemer ist, so ist er auch für den Leser nutzbarer. Der erstere wird dadurch der Mühe überhoben, einerley Sachen öfter zu wiederholen, weil gemeinlich der einfacheste Professionist die Grundlage zu den künstlicheren in seiner Art ist, und bey demselben alles dasjenige überhaupt vorkömmt, was den Grund aller künstlicheren Zweige seiner Art ausmachet, die wirklichen künstlichen Veränderungen selbst, ausgenommen. Der Verfasser darf also nur bey diesem letzten die veränderte Einrichtung und Bearbeitung beschreiben; in der Hauptsache aber den Leser nur auf die Grundlage zurück weisen.

Für den Leser ist es in so fern nutzbarer und bequemer, weil er nicht genöthiget ist, einerley öfter zu lesen, auch allmählich von dem

dem Einfachen zu dem Künstlichern steigt, und so stufenweise alle Veränderungen einer Profession einsehen und begreifen lernet.

Hiernächst behandle ich allemal erst diejenigen Materialien, welche der Professionist zu seinen Arbeiten gebraucht, ehe er sie erhält; und beschreibe ganz kurz, wie solche angebauet, erzeugt und zubereitet werden. Alles aber, was ich hiervon beschreibe, geschieht aus eigener Untersuchung, indem ich mich des Unterrichts der geschicktesten Männer einer jeden Profession bedienet, bey einem jeden insbesondere mich Rathes erholet, alles selbst in Augenschein genommen, einer jeden Bearbeitung mit beygewohnt, das Geschickteste, nach dem ich alle Berichte und Untersuchungen geprüft, erwählet, und durch beygefügte Zeichnungen, so viel wie möglich, obgleich nicht weitschweifend, erkläret, und begreiflich zu machen gesucht habe.

Da ich aber nicht in Abrede seyn will, daß ohngeachtet alles meines Fleißes, dennoch wohl Fehler mit untergelaufen seyn können,
und

und also dieses Werk noch nicht so vollkommen seyn dürfte, als es wohl hätte seyn sollen, so unterwerfe ich mich auch gern der von nñ frigen Beurtheilung der sehr verständigen Kunstrichter, vermuthet aber auch ein billiges Urtheil, um so viel mehr, da man bedenken muß, daß ein solches Werk nicht schlechterdings für einen Menschen etwas leichtes seyn kann, indem sogar viele Personen zusammen an dergleichen Werken genug zu thun haben. Ich werde mit vielem Vergnügen alle Fehler, welche mir gezeiget werden, zu verbessern suchen, und ein vernünftiger Tadel solcher Männer, welche soviel Einsicht, als Eifer, die Kunstgeschichte zu befördern, besitzen, wird mich anfeuern in den zukünftigen Theilen dasjenige allenfalls in Zusätzen zu verbessern, worinn ich in diesem ersten Theil gefehlet haben möchte.

Ich finde zugleich noch nöthig, hier von dem Anfange und Fortgange der Zeugmanufacturen, in den Königlich-Preussischen Staaten einige Worte zu sagen.

Es ist eine unstreitige und ausgemachte Wahrheit, daß ein Land, worinn Manufacturen und Fabriken blühen, vor einem andern, worinnen dergleichen nicht sind, glücklich zu preisen sey.

Der großen Summen Geldes zu geschweigen, welche für fremde Waaren aus dem Lande gehen, so kann ein solches Land auch seine Einwohner nicht ernähren. Es wird aus dieser Ursach selten stark bewohnet seyn, sondern das Volk ist genöthigt, wenn es sich stark vermehrt, in andere Länder zu gehen, und seinen Unterhalt zu suchen. In einem Lande im Gegentheil, wo Manufacturen sind, haben es die Einwohner nicht nöthig, sie können vielmehr auf unterschiedene Weise ihre Nahrung verdienen, so, daß nicht allein Erwachsene, sondern auch Kinder, nach Maßgabe ihrer Kräfte ihr Brod erwerben können.

In diesem Betracht nun sind die Königlich - Preussischen Länder, und insbesondere die Mark Brandenburg, vor vielen Ländern und Staaten glücklich. Man siehet es täglich,
lich,

lich, was für eine Menge Fremdlinge aus allen Ländern daseibst ankommen, weil sie wissen, daß sie ihren Unterhalt daseibst haben können, indem sie auf alle Art und Weise von dem Regenten unterstützt werden, zumal, wenn sie zu dem bessern Aufnehmen einer Manufactur oder Fabrike etwas beitragen können. Es ist durchgängig bekannt, daß man dieses Glück zuerst den geächteten protestantischen Franzosen, welche nach der Aufhebung des Edicts von Nantes genöthiget waren, ihr Vaterland mit dem Rücken anzusehen, und der weisen Großmuth des Churfürsten Friedrich Wilhelm des Großen, welcher einen großen Theil dieser Flüchtlinge willig in seine Länder aufgenommen hat, zu danken habe. Dieser Fürst begnadigte sie nicht allein mit verschiedenen Freyheiten, sondern unterstützte sie auch sogleich bey ihrer Ankunft, auf alle mögliche Art und Weise. Dieß wurde nachher auch von den nachfolgenden Monarchen, mit gleichem rühmlichsten Eifer fortgesetzt; wie denn nicht allein Friedrich, der erste König in Preußen, die schon
von

von seinem durchlauchtigsten Herrn Vater ihnen ertheilten Freyjahre vermehrte, sondern auch noch mit andern Wohlthaten überhäufet hat. Der nachherige König Friedrich Wilhelm gieng noch weiter. Er schloß nicht allein große Geldsummen zu allerley Arten von Manufacturen vor, sondern er ließ auch bald nach Antretung seiner Regierung die Veranstaltung machen, daß die im Lande fallende Wolle, auch darinn verarbeitet werden sollte.

Er richtete deswegen das aus allen möglichen Manufacturwaaren bestehende Lagerhaus auf, so daß man schon von der Zeit an, alle mögliche Arten von wollenen Tüchern und Zeugen im Lande verfertigte; und hier fängt also eigentlich der glückliche Zeitpunkt erst an, da die Manufacturen in Aufnahme gekommen sind.

Der Eingeborne des Landes wurde über die an den Fremden erzeugte Gnade eifersüchtig. Er war daher wetteifernd bemühet, den Fremden nachzuahmen, und es ist nunmehr so

so weit gekommen, daß die Eingebornen des Landes in Bereitung aller Arten von Zeugen zu einer bewunderungswürdigen Vollkommenheit gestiegen sind, so daß sie fast in einigen Stücken den Franzosen vorzuziehen sind. Denn dieser suchet sich bey Betreibung einer Manufactur oder Fabrike nur in einem Stück vollkommen zu machen. Selten aber wird einer allein das Ganze recht verstehen, oder alles dasjenige, was dazu gehöret, allein verrichten können, dagegen der Deutsche im Stande ist, alles zusammen zu bewerkstelligen.

Wem kann es wohl unbekannt seyn, was Seine jetzt regierende Majestät von Preußen zu immer bessern Aufnehmen der Manufacturen, und Fabriken für einen ruhmwürdigen Eifer bezeugt haben? Es hat dieser vortrefliche König nicht allein aus allen Nationen Leute ins Land gezogen, sondern hat sie auch, wenn sie im Stande waren, etwas neues anzugeben, und zu errichten, mit hinlänglichen Summen unterstützt.

Zu verwundern ist es aber dennoch, wie in Zeit von einem halben Jahrhunderte die Manufacturen hier im Lande (insbesondere, was die Verfertigung aller Arten von Zeuge betrifft) zu einer so großen Vollkommenheit gestiegen ist; so daß man fast überhaupt schon alle fremde Zeuge entbehren kann.

Um nun wieder zur Hauptabsicht dieser Vorrede zurück zu kommen, so weiß der Leser schon, daß ich meinem Plan zufolge von den einfachen Weberarbeiten den Anfang machen will.

Unter den vier Hauptmaterialien (als Leinen, Baumwolle, Wolle und Seide) welche zum Weben gebrauchet werden, ist der Leinen der gewöhnlichste, auch wohl der unentbehrlichste, zumal in Europa. Es ist daher der Sache auch gemäß, daß ich mit dem Leineweber den Anfang mache. Da aber dieses Werk von solcher Beschaffenheit und Weitläufigkeit ist, daß nicht alles zusammen in Einem Band gebracht werden kann, sondern in verschiedene einaetheilet werden muß, wovon, einer nach dem andern bald folgen soll:

soll : so wird dieser erste Theil von den verschiedenen Arbeiten der Leineweber und anderen dahin einschlagenden Professionen handeln, und mit dem Schwarz- Schön- und Seidenfärber schließen. Denn, da der folgende Theil von den Wollarbeitern handeln soll, die Wolle aber erst gemeiniglich gefärbet wird, ehe man sie verwebet, so wird es nicht undienlich seyn, ihn voraus zu schicken.

Sollte ich übrigens so glücklich seyn, zu vernehmen, daß dieses mein Werk einigen Beyfall erhalten hätte, wenn auch weiter kein Nutzen damit gestiftet würde, als daß Leute welche von den verschiedenen Weberen noch keinen Begriff hätten, dadurch unterrichtet worden wären, so wäre ich dennoch hinreichend belohnet, und ich würde bey der folgenden Arbeit mich bestreben, den Beyfall meiner Leser noch mehr zu verdienen.

Inhalt

des ersten Bandes.

Der erste Abschnitt.

Der Leineweber.	Seite 1.
-----------------	----------

Der zweyte Abschnitt.

Der Barchent und Kanefastweber.	38.
---------------------------------	-----

Der dritte Abschnitt.

Der Zwillichmacher und Muster = Arbeiter.	62.
---	-----

Der vierte Abschnitt.

Der Damastweber oder die gezogene Leinenweberei.	84.
--	-----

Der fünfte Abschnitt.

Von denen zur Leinen- und Baumwollen-Manus- factur überhaupt gehörigen Waaren.	118.
---	------

Der sechste Abschnitt.

Der Form = Schneider.	145.
Der	

Inhalt.

Der siebente Abschnitt.

Das Gattundrucken. 166.

Der achte Abschnitt.

Die Bereitung der Wachß-Leinwand. 213.

Der neunte Abschnitt.

Die Papiertapeten-Fabrike. 272.

Der zehnte Abschnitt.

Der Schwarz- und Schönsfärber. 299.

Der eilfte Abschnitt.

Der Seidenfärber. 486.



Der



Das
Leinen- und Baumwollen-Weben.

Der erste Abschnitt,
Der Leineweber.

Inhalt.

Der Leinen-Garn-Weber verfertiget von Leinen-Garn, nachdem er solches auf Rollen gespulet, und auf dem Scheer-Rahmen zu einer Kette geschoren, auf seinem Weber-Stuhl, theils Leinewand, theils von Baumwollen-Garn, wie auch von Leinen- und Baumwollen-Garn vermischet, sowohl einfärbige als auch bunte von verschiedenen Farben gestreifte, und gewürfelte Zeuge.



Der Leineweber führet seinen Namen von dem Fertige, welches er verfertiget, weil dieses seine vornehmste Beschäftigung ist, gewöhnliche Leinewand zu machen, und niemanden wird es unbekannt seyn, daß alle Na-

tionen in Europa der Leinwand zu Hemden sich bedienen (obgleich die Völker in Asia und Africa solche von Baumwolle tragen), ja, daß solche auch zu sehr vielen andern nöthigen Dingen gebraucht wird, so, daß selbige besonders in Europa unentbehrlich ist; Allein der Leineweber versteht nicht allein die Kunst, aus Leinen = Garn Tücher zu weben; sondern auch aus Baumwollen = Garn, und nicht nur solche, welche einfärbig, und gleichweg gewebet, sondern auch solche, welche verschiedene bunte Farben, und gezogene figürliche Muster enthalten, welches denn auch in unsern Landen so hoch gestiegen ist, daß wir andern in dieser Absicht nichts nachgeben. Ich werde ihn also nach den verschiedenen Arten seiner Weberey betrachten. Ehe ich aber zur Beschreibung seiner Arbeit schreite, werde ich erstlich den Ursprung und die Bearbeitung seiner Materialien, ehe er solche zu seinem Gebrauch erhält, beschreiben, doch wird diese Beschreibung so kurz als möglich seyn, weil ich nicht gesonnen bin, mich dabey lange aufzuhalten; indem davon schon ohnedies genug von andern gehandelt, und geschrieben worden ist.

Die Materialien, welche der Leineweber gebraucht, bestehen aus leinenem und baumwollnem, so wohl gebleichten als auch ungebleichten, und auf verschiedene Art gefärbten Garn insbesondere aus dem sogenannten rothen türkischen Garn, welches wegen seiner ächten Farbe so bekannt, als berühmt ist.

Der Leinen oder Flachs wächst aus seinem Samen, welcher längst dem Stengel desselben wächst. Der Stengel ist dünn, und hat schmale
Blätter,

Blätter, und blaue Blumen, woraus runde Samen-Knösplein entstehen, welche eine Kürbisförmige Hülse haben; hierinn wachsen etliche Samenförner zusammen, welche breit und glänzend sind. Das Mark in dem Stengel ist der Leinen, nachdem die Rinde davon erst durch verschiedene Zubereitungen weg gebracht worden. Der Acker, worauf der Flachs gesäet wird, muß nicht zu fett, auch nicht zu mager, sondern von beyden das Mittel seyn. Er wird Ausgang des Merzes, auch im Anfange des Aprills gesäet, und der Acker wird gemeiniglich mit Schweine-Mist gedünget, weil der andere Mist für denselben zu fett ist.

Wenn der Leinen anfängt aufzugehen, und einer Hand hoch ist, so muß das Unkraut fleißig ausgejätet, und dies öfters wiederholet werden, weil der Leinen alsdenn besser in die Höhe wächst. Wenn er reif ist, so wird er mit der Wurzel aus der Erde gezogen, an statt daß andere Feldfrüchte geschnitten oder abgehauen werden. Man breitet denselben auf dem Felde zum Trocknen aus; und wenn er trocken genug ist, wird er in Bündel gebunden, und nach der Scheune gefahren, daselbst mit einem eisernen Instrument, welches die Gestalt eines Kammes hat, geraufet. Mann nimmt nemlich ein Bündel von diesem Leinen, und ziehet solchen durch die Zähne dieses Instruments, damit die an den Stengeln sitzenden Knöpfchen mit dem Samen sich abstreifen, welcher letztere alsdenn aus seiner Hülse, wie gewöhnlich, ausgedroschen wird.

Und dieser Saamen hat hernach einen doppelten Nutzen, indem daraus nicht allein neuer

Leinen erzeugt, sondern auch ein Oel gepresset wird, welches in der Haushaltung sehr vielen Vortheil schafft.

Wenn also der Same von den Stengeln gesondert ist, werden die Bündel in einen Fluß oder Teich gelegt, mit Steinen beschweret, und bleiben zehn, zwölf, auch vierzehn Tage darinn liegen, so lange bis die harte Rinde verfaulet; wornach deswegen öfters gesehen werden muß. Dieses nennet man in die Röste bringen.

Wenn man nun siehet, daß er lange genug im Wasser gelegen, und die Rinde der Stengel verfaulet ist, so nimt man ihn heraus, spreitet ihn entweder in den Bündeln auf die Erde von einander; oder stellet ihn aufwärts in die Höhe zum Trocknen; welches letztere der Landmann aufstauchen nennet.

Nunmehr schreitet man, nachdem er genug getrocknet, zum Backen. In einigen Ländern nennet man es auch das Darren. Es wird nemlich ein Backofen eingeheizet, und hernach, wenn er heiß genug ist, die Glut herausgebracht, und von allem Feuer gereinigt, und denn der Leinen in den Bündeln in denselben gestellet, worinn er 24 Stunden, auch länger stehen bleibet, daß er recht hart trocken wird, wodurch er denn zum Brechen geschickt wird.

Das Brechholz worauf solches geschieht, ist ein einfaches Instrument Fig. 1. Tabelle I. a. b. sind zwey starke Bretter von willkürlicher Länge, welche auf einen Creuz-Fuß befestiget sind, und ohngefähr über einen Zoll von einander stehen, in den Zwischenraum desselben ist ein anders schma-

les

les Brett c. in b befestiget, so daß es auf einen Bolzen beweglich ist, und ganz gemächlich in den Zwischenraum der beyden Bretter gehet. An dem einen Ende dieses Mittelstücks ist ein Handgrif, um solches gut anfassen und halten zu können, daher es auch länger, als die beyden Hauptbretter, seyn muß.

Wenn nun gebrochen werden soll, so wird der Fuß dieses Brechholzes mit Steinen beschweret, damit solches feste stehe. Man nimmt ein Bündel von den getrockneten Leinen in die linke Hand, legt davon das eine Ende auf den Zwischenraum des Brechholzes und nimt mit der rechten Hand den Handgrif des Mitreistückes, und stößet damit auf den darunter liegenden Leinen, und bricht damit seine verfaulte und hart getrocknete Rinde ab; welche gar leicht abspringet. Bey jedem Schlag den man thut, stößt man auch den Bündel Leinen auf dem Brechholz weiter fort; und solches wiederholt man so lange, bis man glaubet, ihn genug gebrochen zu haben. An einigen Orten machen sie bey dem Brechen nicht so viel Umstände. Sie nehmen einen hölzernen schwarzen Schlägel, legen einen Bündel auf einen Klotz und schlagen so lange darauf, bis sie glauben ihn genug gebrochen zu haben, und solches nennen sie *baaken*.

Nachdem er nun auf diese oder jene Art gebrochen worden, so schreitet man zum Schlichten, wodurch die gebrochene Schaben gänzlich weggebracht werden. Und dieses geschieht gewöhnlich auf eine sehr einfache Art.

Man befestiget ein starkes Brett an etwas
schweres, daß es mit seiner einen Kante oben rechts
steher,

stehet, und machet sich von Holz ein ordentliches Schwerdt, nimt den gebrochenen Leinen in die Hand, leget ihn über die Kante des Brettes und schläget mit den hölzernen Schwerdt, so lange und viel auf denselben, bis alle daran hangende Schäben abgefallen sind, doch ist es nicht möglich, daß er so ganz rein davon könnte gesäubert werden, sondern dieses geschiehet vollkommen auf der Zeschel, einem in allen Ländern bekannten Instrument.

Da der Hanf gleichfalls zum Spinnen und Weben gebraucht wird, so wird es nicht unschicklich seyn, von demselben hier auch etwas mit ein paar Worten zu erwähnen. Der Acker, wo er am besten wächst, kann schon etwas feuchter und fetter seyn, als der, wo der Leinen wächst. Der Landmann theilet den Hanf in männlichen und weiblichen, welchen letztern sie Fimmel nennen. Der erste als der rechte Hanf hat einen einzigen Stengel, mit länglich schmalen spitzigen, und gekerbten Blättern, trägt auch keine Blumen, sondern nur oben in einer runden Krone Samen-Käuslein, die den Hanf-Samen in sich schließen. Das Weiblein hingegen ist höher, als das Männlein, bringet gelbe moosichte Blumen hervor, die zu Staub werden, und keinen Samen hinterlassen, auch viel eher reifen als das Männlein. Die Landleute machen sich daraus nicht viel, ob schon es einen weit feinern Werg und Bast bringet; sondern suchen solchen, weil sie meynen, daß es an Wachsthum dem rechten Hanf nur schädlich sey, zeitig auszujäten.

Der Same ist rund, und seine Hülse weiß, das inwendige aber sehr süß; deswegen ihm auch
die

die Vögel sehr begierig nachstellen. Eben darum muß er auch, so bald er reif und gezogen ist, gleich auf dem Felde, ehe er zum trocknen ausgeleget wird, ausgedroschen werden, weil sonst die Vögel nicht viel lassen würden. Im übrigen wird er eben so als der Leinen behandelt; nur daß er etwas länger als jener im Wasser liegen, und faulen muß, weil seine Stengel weit dicker und stärker sind.

Da nunmehr der Anbau, der Wachsthum und die Bearbeitung des Hanfes, und Leinens gezeigt worden ist; so soll auch noch gezeigt werden, wie solche in Garn verwandelt werden. Dies geschieht, nachdem er auf der Hechel recht gesäubert worden, bekannter maßen auf eine zwiefache Art, entweder auf einem Rade welches mit dem Fuß getreten wird, und vermittelst dessen der Faden, der mit der Hand aus dem Leinen oder Hanf gezogen wird, sich auf die neben dem Rade liegende Spuhle wickelt, oder auf der Spindel. Letzteres ist sehr einfach, und wird in den mehresten Ländern, wo feine Tücher gewebt werden, gebraucht, weil hierauf der Faden weit feiner und subtiler gesponnen wird, als auf einem Rade. Es hat dies auch seine guten Gründe. Denn auf den Rade kann man den Faden nicht feiner ziehen, als es die Schnelligkeit der Bewegung des Rades und dessen Zug zuläßet, indem man den Faden mit der Hand nicht allein nach seinen Willen regieren kann, sondern dem Zuge folgen muß. Freylich kann eine geübtere Hand, zumahl wenn der Leinen fein ist, einen feinern Faden ziehen als eine ungeübtere; allein so fein als auf der Spindel, ist man ihn doch nicht im Stande,

zu bereiten, weil man hier den Faden vollkommen in seiner Gewalt hat, und ihn so lang und fein ziehen kann, als es nur der Leinen erlaubt: Die Bewegung der Spindel hängt von dem Willen des Spinners gänzlich ab; indem solche warten muß, bis sie von der Hand zum Aufwickeln des gedrehten Fadens zurückgedrehet wird; die Bequemlichkeit zu geschweigen, welche man bey der Spindel hat, indem dieselbe nicht so viel Umstände und Platz zum Niedersitzen bey'm Spinnen erfordert, als ein Rad. Alles das feine Garn, wovon Batist, Schleiertuch, Nesseltruch, und Ranten gemacht werden, wird auf der Spindel gesponnen. Da sowohl diese, als das Rad sehr allgemein und bekannt sind: So wäre es überflüssig, davon eine Beschreibung zu machen. Das Garn, was gebleicht werden soll, wird erstlich gebäuchet; das ist, es wird mit Aschlauge gekocht, und zwar folgendergestalt: Es wird in einem großen Kessel schichtweise in den Strehnen, so wie es von der Gaspel genommen worden, hineingelegt, alsdenn ohngefähr einen Finger dick Asche aufgestreuet, und wieder Garn darauf gelegt; alsdenn wieder Asche und so fortgefahren, bis der Kessel voll ist; al'denn mit Wasser recht stark gekochet; hiernächst auf die Bleiche ausgespreitet, öfters begossen, und auch öfters das Kochen in Asche wiederhohlet, bis daß es weiß genug und getrocknet ist. Alsdenn ist es zum Weben geschickt; Was gefärbet werden soll, wird so grau als es ist, in die Farbe geschickt; wovon in dem Abschnitt vom Färben weiter unten die Rede seyn wird.

Das Baumwollen-Garn ist des Leinewebers zweyte Materialie. Die Baumwolle wächst

wächst in Asien und Africa auf einem Strauche, welcher Mannes Höhe hat, mit kleinen braunrothen Blättern. Die Blüthe ist schwarz, dunkel, mehr als die Blätter, und wenn sie verblühet, gewinnt sie eine Frucht, welche grau von Farbe und bey nahe die Gestalt einer Castanie hat; und, wenn sie reif ist, sich oberwärts in vier Theile spaltet, worauf sie von den Indianern abgepflückt und von ihren Schalen gereinigt wird, als worinnen die klare weiße Baumwolle sitzt. Unter derselben finden sich einige Körner, welche wieder neuen Samen zu Baumwolle geben. Es giebt daselbst auch noch eine Art von Baumwollen-Bäumen, welche die Weißen genannt werden, und unsern Eichen gleichen, aber noch viel dicker und höher sind, als diese. Der Stamm ist ohne Aeste bis an den Gipfel, allwo erst viel große Aeste ausbrechen. Die Rinde ist glatt und gräulich; die Blätter dick und breit, wie an Pflaumenbäumen; am Rande zackigt und dunkelgrün. Dieser Baum trägt sehr feine Baumwolle, die unter dem Nahmen *de sole* bekannt ist. Sie ist aber weder so stark, noch so lang, als die, die auf den kleinen Bäumen wächst. Sie fällt im November oder December von selbst ab, daß die Erde davon ganz weiß ist; und wird nachher aufgesamlet.

Die mehreste Baumwolle kommt in großen Ballen über Smyrna, und die hiesigen Professionisten machen dreyerley Sorten; nemlich die Smyrner, die sie den Centner mit 35 Rthlr. die Macedonische, wovon sie den Centner mit 36 Rthlr. bezahlen; und endlich die Thomas-Baumwolle, welche die beste und feinste seyn soll,

soll, und viel theurer ist. Wenn die Baumwolle hier gebraucht werden soll: so muß sie erst auf folgende Art zubereitet werden.

Es wird ein Lager von Weiden-Zweigen als ein Tisch geflochten, und die Baumwolle darauf ausgebreitet, und mit dünnen Ruthen geschlagen; so lange bis daß sie recht locker ist und sich gut aus einander ziehen läßt; alsdenn wird sie gestrichen auf der Streichbank Tab. I. Fig. II. a. b. ist eine Bank auf vier Füßen. Auf dem einen Ende in a. steht ein kleiner Verschlag als ein schräger Kasten a. c. Auf diesem Kasten liegt eine Kratze d, ein viereckiges Brett, worin sehr viele gekrümmte dünne Drathe stecken, mit einem Handgriffe e befestiget, und auf welcher die Baumwolle mit der andern Kratze f. gestrichen wird. Der Kasten a c dienet dazu, die zu streichende Baumwolle vor sich darinn liegen zu haben.

Derjenige, welcher streichen will, setzt sich also auf die Bank vor den mit der Kratze befestigten Kasten, nimt eine Hand voll Baumwolle in seine rechte Hand, streicht damit auf die befestigte Kratze, so viel bis solche voll ist; streicht mit der in der Hand habenden zweiten Kratze etliche mahl herunter, daß solche gleich wird. Er muß aber die in der Hand habende Kratze so zu führen wissen, daß er beim Streichen nicht ganz durch die Wolle bis auf die befestigte Kratze kommt, sonst würde er die Wolle von der liegenden Kratze herunter reißen. Denn aber, wenn er sie schon etliche mahl herunter gestrichen hat, und die gekratzte Wolle umkehren will, kehrt er seine in der Hand habende Kratze um, so daß der Griff, den er in der Hand hält, nach oben kommt; streichet da-

mit

mit von unten nach oben in die Baumwolle ganz tief hinein, und hebet damit die auf der liegenden Krase gleichgestrichene Wolle in einem Stück (welches so groß als die Krase selbst ist) heraus; vereinigt sodenn damit zugleich die in der Hand gehaltene Krase befindlich gestrichene Wolle auch, leget solche umgekehrt wieder auf die liegende Krase, und streichet solche so lange, bis die Wolle ganz dicht und glatt als ein Gewebe zusammenhängt. Diese Stücken werden alsdenn Glieden genannt.

Eine geübte Hand kann den Tag drey Pfund auch mehr streichen, und werden Pfundweise zum Spinnen zusammen gebunden.

Die Spinner spinnen solche auf einem Rade, das mit der einen Hand in Bewegung gesetzt wird, mit der andern aber die Wolle auf eine an einer Schnur hangenden Spille gezogen, und durch die Bewegung des Rades in einen Faden verwandelt wird. Ehe die Spinner aber solche spinnen, machen sie sich aus den gestrichenen Wollen = Glieden Locken auf einem ganz dünnen Stäbchen. Sie legen nehmlich das Stäbchen auf das eine Ende der Gliede, drehen solches mit der Wolle einmahl um, und reißen es ab, ziehen das Stäbchen heraus, und fahren damit so lange fort, bis sie eine Menge solcher runder Locken haben. Wenn sie nachher spinnen wollen, nehmen sie eine solche Locke in die linke Hand, befestigen solche an einem an der Spille hangenden Faden, ziehen die Wolle so lang und fein, als sie können, aus, und drehen dabei das Rad rechts; alsdenn lassen sie solches wieder links laufen, um den ausgezogenen gedrehten Faden auf die Spille

Spille laufen zu lassen. Und damit fahren sie so lange fort, bis die Spille voll ist; und da an dem hinterm Ende derselben eine kleine Scheibe, welche einen guten Zoll im Durchschnitt hat, steckt; so spinnen sie so lange, bis die Spille gleich der Scheibe pyramidisch voll ist; nehmen alsdenn dieselbe aus der Schnur, und ziehen sie aus der gesponnenen Wolle heraus. Wenn sie eine Anzahl solcher Spillen voll gesponnen haben, so haspeln sie solche auf einem sehr bekannten Instrument. Ein guter Spinner kann des Tages, zumahl, wenn die Wolle gut ist, 2 auch 3 Stück spinnen. Aus einem Pfund Wolle spinnen sie 7, 8, auch 9 Stück, auch mehr; nachdem die Wolle gut ist.

Und nunmehr kann sie der Professionist zu seinem Weben gebrauchen, weil sie schon weiß ist, und nicht erst gebleicht werden darf. Diejenige, welche gefärbet werden soll, wird dem Färber, solches zu verrichten, übergeben.

Das Türkische rothe Garn, welches von den Leinwebern auch stark verbraucht wird, kommt zu uns aus der Turkey, und ist wegen seiner ächten Farbe sehr berühmt; indem es im Waschen gar nicht die Farbe verändert, sondern noch schöner wird. Man ist nicht im Stande hier zu Lande solches so gut und für den Preis zu färben, ohngeachtet aller deswegen geschehenen Versuche, die man damit angestellt hat, so will es doch noch nicht recht gelingen. Wird es ja von den hiesigen Professionisten gekauft: So brauchen sie solches nur zum Einschlag; indem sie es zur Kette nicht gebrauchen können, weil es beim Färben schon so sehr geschwächt worden ist,
daß

daß es zum Ketten-Faden viel zu schwach befunden wird. Sie müssen das Pfund eben so gut mit 1 Rthlr. 18 ggr. bezahlen, als wie das wirkliche fremde. Alle andere Farben aber werden hier so gut, als an einem Orte gefärbet.

Ich kann nicht unterlassen, hier noch etwas zu erwähnen: Man hat nemlich unterschiedene Versuche angestellt, um etwas der Baumwolle ähnliches hier hervorzubringen. Es findet sich nemlich des Frühjahres auf den Zweigen der Weiden-Bäume, eine weiße subtile fäserichte Materie, welche einer zarten Baumwolle sehr ähnlich sieht. Man hat daher solche mit allem Fleiß von denen Aesten, worauf sie hängen, gesammelt, und sie zu einem Garne spinnen, auch Hüte daraus machen wollen. Man hat auch schon wirklich dergleichen gemacht; allein der Filz ist von keiner Dichtigkeit, sondern sehr voller Löcher und Knoten, dergestalt, daß man nicht im Stande ist, ihn so zusammen zu bringen, als einen Filz von guter Wolle oder Baumwolle. Diese Materie ist gar zu fein; so, daß es sich weder zu Fäden, noch aber zu einem guten Filz machen läßt; weshalb man auch davon wohl wird absehen müssen, ohne etwas rechtes zu Stande zu bringen.

A. Des Leinewebers Werkzeuge sind ausser dem Stuhl sehr wenige. Dieser ist das vornehmste Stück, welches er bey Bereitung seiner Arbeit gebrauchet.

Ein Gestelle welches beynah ein Viereck ist, und 2 Ellen lang und so breit ist, bestehet aus folgenden Theilen. Tab. I. Fig. III. a. b. sind 2 starke

starke Ständer, welche die Hinter-Bolzen genannt werden, beynähe 3 Ellen hoch, mit 2 Querriegeln von beiden Seiten c. d. und e. f. welche die Seiten-Rahmen genannt werden, mit den Vorderstangen, welche halb so hoch, als die Hinterbolzen sind, in d. g. und e. h. verbunden, und von allen vier Seiten eingezapft sind; welche das ganze Hauptgestelle ausmachen. Vorn sind die beide Vorderstangen mit zwey Querriegel i. k. wieder verbunden, damit alles eine Festigkeit und Haltung hat. Auf den beyden Vorderstangen in l. und m. ruhet der Oberbaum in zwey halbrunden Ausschnitten, so, daß jedes Ende des Baums in diesen Löchern sich paßt, darinnen Spielraum hat, und bequem darin herum gedrehet werden kann. Der Baum selbst n. o. ist ohngefehr 4 Zoll dick, und hat auf dem einen Ende, welches aus seinem Ausschnitt hervorraget, eine hölzerne Scheibe p. auf deren Umkreiß hölzerne Zähne angebracht sind, von welchen jeder 2 Zoll von einander entfernt ist. Auf der Vorderstange in q. ist eine hölzerne Klinker r. mit einem Bolzen befestiget; so, daß sie sich darauf bewegen läßt, welche auf dem Ende unter der Scheibe in s. ausgehöhlet ist, daß ein Zahn von der Scheibe darinn ruhen kann; damit, wenn die Scheibe mit dem Oberbaum umgedrehet wird, und halten soll, ein Zahn von der Scheibe sich darin stützen kann. Dieser Oberbaum dienet die zu webende Kette aufzuwickeln. In einer kleinen Entfernung von den Hinterbolzen, ruhet auf einen Absatz der Brustbaum t, welcher darin fest eingepaßt lieget; und dienet solcher dazu, daß der Professionist mit seiner Brust beym Weben daran ruhen kann; wovon

wobon er auch seinen Rahmen hat. Gegen die Mitten zwischen den Seitenrahmen lieget in Absätzen, welche in dem untersten Seitenrahmen in u. stecken, der Unterbaum, welcher gleichfalls an seinem einen Ende, womit er herausragt, eine Scheibe v. mit einem Kreuzholz hat. Um den Umkreis dieser Scheibe ist ein starkes Eisenblech, mit Zähnen w. befestiget; und an dem obern Seitenrahmen in x. ein eiserner Sperr-Regel angebracht, damit der Unterbaum nach dem Umdrehen dadurch gehalten werden kann. Das Kreuzholz dienet zum Umdrehen des Baums, und wird hierauf die gewebte Ware aufgewickelt. In denen zwey Hinterbolzen in y. und z. sind zwey Balcken wagerecht eingezapft, welche eine willkührliche Länge haben können, und werden die Arme genannt. Selbige sind durch einen Querriegel rz. vereiniget. Auf der Mitte dieser Arme hängt die Lade aa. bb. Dieses ist ein aus zwey senkrechten Stäben mit einem Queerstab cc. verbundener Rahmen. Die untersten Ende der senkrechten Stäbe sind in die Lade dd. eingezapft und befestiget.

Die Lade selbst ist ein starkes eichenes Holz, 4 Zoll dick, und so lang, als der Stuhl breit, in dessen Oberfläche in ee. eine Salze eingemeißelt, damit das Riedblatt ff. darein gestellet werden kann. Ueber der Lade auf dem Rahmen ist der Laden-Deckel gg. ein eben so langer doch etwas dünnerer Stab, als die Lade selbst, vermittelst zweyer Löcher, welche auf beiden Enden durchgemeißelt sind, aufgeschoben, in dessen Unterfläche eben eine solche Salze, als in der Lade eingemeißelt ist. Dieser Deckel kann
auf

auf dem Rahmen auf= und niedergeschoben werden, und dienet dazu, daß wenn das Ried= blat in die Lade eingesezet ist, mit demselben das Blat in der Lade festgehalten werde. Denn, weil der Deckel eine Salze hat, worin das Ried= blat sich paßt: So hält derselbe solches, wenn er aufgeschoben ist, fest.

Einige haben auch noch an ihren Laden höl= zerne senkrechte Schrauben stecken, um damit den Deckel mit der Lade, wenn das Riedblatt darin ist, recht fest zu vereinigen. Die Lade die= net nicht allein dazu, das Riedblatt darin zu hal= ten, als worinn die Ketten= Faden durchgehen, sondern auch den eingeschossenen Faden mit dem Blat anzuschlagen. Denn, weil solche sehr schwer ist: so wird der Faden damit recht dicht an= getrieben. Diese Lade hängt so, daß sie nicht weit von dem Brustbaum entfernt ist. Vor der Lade auf den Armen ist ein Stab hh. befestiget, an wel= chem von beiden Enden in ii. und kk. zwey Klos= ben mit Rollen an Schnüren hängen, aus jeder Rolle kommt eine Schnure heraus, welche die beiden Schäfte ll., welche zusammen der Kamm heißen, auf und nieder ziehen. Denn, da jede Schnur von seiner Rolle an beide Schäfte auf jedem Ende derselben befestiget ist: So hebt sich beym Treten der eine Schaft in die Höhe, wenn der andere herunter gehet.

Die Schäfte ll., sind von starkem Zwirn an zwey wagerechte Stäbe dicht neben einander befestigte Schleifen. Die Stäbe stehen etwa= fähr 9 Zoll auseinander, und die Schleifen sind an die Stäbe so befestiget, daß immer eine Schleife oder Hälfte, wie sie der Professionist nennet, um

um den untersten Stab mit ihren doppelten Fäden ins Kreuz; um den Obersten aber gerade herum gehet, doch so, daß die eine Hälfte an dem obern Stab von einer Seite, und die andere Hälfte an demselben von der andern Seite zu liegen kommt, und so eins ums andere; so daß um den untersten Stab die Fäden einfach, um den obersten aber doppelt gehen. Unten bildet also eine Hälfte eine Kreuzschleife; oben aber zwey Hälften eine. Zwischen diesen Kreuzschleifen in der Mitte sind in jedem ein Auge geschlungen, wodurch der Faden der Kette durchgezogen wird, wenn die Kette zum Weben eingerichtet wird. Alle diese Hälften sind sowohl an den obern als untern Stab an einen langen Faden, welcher auf den Stäben festliegt, befestiget und angeknüpft.

Die Schäfte hängen nun, wie gedacht, an den Rollen, und der Leser kann sich aus der Figur IV eine deutliche Vorstellung von den selben machen. a. b sind die Augen der Schäfte, c. d sind die Stäbe, woran die Hälften der Fäden angemacht sind. An diesen beyden Schäften sind unterwärts in m. m. Fig. III. unter jedem ein dünner Stab angebunden, welche so lang als die Schäfte sind, und die Wage genannt werden. Diese sind wieder an zwey dünne Stäbe n. n. o. o. welche die Quer-Schemmel heißen, angebunden. Diese sind in o. o. an den linken Seiten-Rahmen mit einem Bolzen, so wie die Fuß-Schemmel, beweglich befestiget, und sind so lang, daß sie bis in die Mitte des Stuhls über die Fuß-Schemmel reichen. Die Fuß-Schemmel sind zwey lange starke Stäbe, meist

so lang als der Stuhl, und an den einen Querriegel der Vorderstange in p p. mit einem Bolzen befestiget. Diese Fuß-Schemmel sind jeder an seinen Querschemmel in q q. mit Riemen befestiget. Wenn nun der Professionist einen solchen Schemmel tritt: so ziehet er mit demselben den Querschemmel und die damit verknüpfte Wage und Schaft.

Nunmehr hat der Leser die ganze Beschreibung des Leineweber = Stuhls so deutlich wie möglich; und da bey allen andern Arten von leinenen und baumwollenen Zeugen die Stühle der Hauptsache nach einerley sind, obschon bey jedem eine andere Einrichtung ist: so werde ich mich inskünftige nicht mehr mit Beschreibung der Stühle aufhalten, sondern nur die jedesmal vorkommende Veränderung beschreiben, und durch eine Zeichnung begreiflich zu machen suchen.

B. Das Riedblatt Fig. V besteht aus zwey runden dünnen Stäben, welche ohngefähr vier Zoll aus einander stehen, mit vielen hundert feinen Rohrstiftchen zusammen verbunden, welche unten und oben in den Stäbchen eingeleimet sind, und so dicht neben einander stecken, daß nur zwey oder drey Fäden durchgezogen werden können. Sie rechnen solches Gangweise. Zwanzig solcher Rohrstiftchen ist ein Gang, wornach sie auch die Fäden in der Kette berechnen, wie unten gezeigt werden soll. Sie werden von besondern Leuten so gemacht, und Gangweise bezahlt; zu 6 pf. der Gang. Nachdem die Kette breit ist, muß auch das Riedblatt lang seyn. Man machet sie hier zu Lande gemeinlich von hiesigem Schilf-

Schilfrohr. In andern Ländern macht man sie auch von spanischem Rohr, welche viel dauerhafter, aber auch theurer sind. Hier werden sie nur selten daraus versfertigt.

C. Die Winde Fig. VI. und das Spuhlräd Fig. VII. sind zwey bekannte Geräthe, womit das Garn auf Spuhlen und Bobinen gewickelt wird. Es wird nehmlich das gehaspelte Stück Garn auf die Winde gelegt, und auf dem eisernen Stift des Spuhlrades in a. steckt eine Spuhle oder Bobine, worauf solches vermittelst des Rades b, welches mit der Hand an seiner kleinen Kurbel c. umgedrehet wird, aufgewickelt.

D. Die Scherlatte, worauf die Bobinen mit dem Garn stecken, wenn geschoren werden soll, ist ein Rahmen Fig. VIII. welcher aus drey Latten a. b. c. bestehet, eine Richtung als ein Dreyeck hat, und oben und unten in a. b. c. d. e. f. mit Querlatten verbunden ist. In diesem Rahmen sind in beyden Theilen parallele Löcher, worauf die Bobinen mit ihren Drathen stecken, wie in g und h zu sehen ist.

E. Das Lesebrett Fig. IX. Dieses ist ohngefahr 10 Zoll lang, welches in der Mitte einen langen Einschnitt in a. hat, und am Ende in b. einen Handgriff, um es halten zu können. Von beyden Seiten des Einschnitts hat es neben einander gebohrte Löcher, wodurch die Fäden beim Scheren gezogen werden.

F. Der Scherrahmen Fig. X. worauf die Kette geschoren wird, bestehet aus vier Latten a. b. c. d., welche bey 6 Fuß lang sind, und zwey und zwey mit 2 Quer-Latten unten und oben

e. f. g. h. verbunden sind. Alle vier Querlatten sind mit Löchern in der Mitte in i. und k. durchboret, und mit einer anderthalb Zoll dicken runden Stange l. vereinigt. Die Querlatten sind durch Einschnitte in der Mitte so zusammengefüget, daß wenn sie auf der Stange stecken, sie einen Creuzrahmen bilden. Die Löcher in denen Querlatten haben Spielraum, daß der Rahmen auf der Stange sich gemächlich herum drehen, auch, wenn er nicht gebraucht wird, bequem zusammengelegt und weggesetzt werden kann. Damit aber auch die Stange, worauf der Rahmen ruhet, beim Herumdrehen eine Haltung hat, so wird auf dem Stuhl oder in der Stube, wo geschoren werden soll, oben an dem Balken ein Brettchen ange-nagelt, worinn das oberste Ende der Stange l. zu stecken kommt. Unten aber auf dem Boden ist gleichfalls ein Klötzchen mit einem ausgebohrten Loch hingelegt, worauf das unterste Ende der Stange ruhet, so, daß es oben und unten seine Hältniß habe. An der einen Seite des aufgestellten Scherrahmens werden unten und oben in m und n. noch zwey Querhölzer angebracht, wovon das oberste 3 hölzerne Nägel, zwey in o. und einen in p stecken hat; das unterste gleichfalls zwey in q, woran die geschornen Ketten-fäden sowohl angehangen, als auch eingelefen werden, und wovon unten weiter die Rede seyn wird. Der ganze Umkreis des Rahmens hat gemeinlich 5 Ellen, welches in der Sprache der Professionisten eine Schmirze heißt.

G. Die Sperr-Ruthe Fig. XI. sind zwey dünne Bretter, wovon das eine a. etwas ausgeschnitten
ist,

ist, so daß das andere b. darein eingepaßt liegen kann. Dieses hat auf seiner äußern Kante einige Einschnitte, wie in c. zu sehen ist, und wird solches vermittelst einiger Schnüre über diesen Einschnitte mit dem Brett a. durch dessen Löcher, welche darinn gebohrt sind, zusammen vereinigt, so daß es länger und auch kürzer gemacht werden kann, nachdem man die Schnüre stark anziehet oder los läßt; indem solches nach der Breite des zu webenden Zeuges sich richtet, und diese Sperr-Ruthe das schon gewebte Zeug ausgebreitet halten muß, und deswegen vermittelst dieser Kerben und Löcher lang oder kurz gemacht werden kann. Damit aber auch das Zeug von demselben ausgespannt gehalten werden kann: so sind auf dem einen Ende eines jeden Brettes scharfe Drathspitzen, wie in d. und e. zu sehen ist, welche in jede Kante des zu webenden Zeuges eingesteckt sind und solches stramm auseinander breiten.

H. Die Schürze Fig. XII. ein von Pflaumen- oder anderm guten Holze ausgehöhltes, von beiden Enden geschweiftes und zugespitztes Holz, dessen Aushöhlung in seiner Oberfläche ohngefähr 4 Zoll lang ist, und auf beiden Rändern der Aushöhlung kleine Löcher hat, worinn der Drathstift mit der kleinen Rolle, welche von hiesigem Schilfrohr ist, steckt; als worauf das Garn zum Einschlag befindlich ist. Mit dieser Schürze wird der Einschlag durchgeschossen.

I. Der Ried-Kamm Fig. XIII. ist ein ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Elle langer, und 2 Zoll breiter Rahmen, fast so gestalt wie das Ried-Blatt, nur

daß er anstatt der Rohrstifte hölzerne Nägel hat, welche etliche Linien von einander stehen, wie in a. zu sehen ist. Das oberste Stäbchen b. kann von den Nägeln abgenommen werden, weil der unterste Theil a. auf beiden Enden in c. und d. Zapfen hat, und sich in die Löcher des obern Theils, die auf jedem Ende sind, passen. Dieser Kamm dienet dazu, daß, wenn die Kette aufgewickelt wird, allemahl 20 Fäden, oder ein halber Gang zwischen die Nägel gelegt werden kann, damit sich die Fäden beym Einrichten des Stuhls nicht verwirren.

Die Waaren, welche der Leineweber verfertiget, sind so verschieden und mancherley, daß es zu weitläufig wäre, sie alle zu erzählen. So vielerley Zeugte, als er macht, in so viel Zweige theilet sich auch seine Profession. Da ist der Leineweber, (dieser machet Leinewand = Tücher, baumwollene, einfarbige auch bunte Zeugte) der Parchent = und Cannefaß = Weber, der Zwillichmacher, und der Damastweber. diese letzten verfertigen sehr viele und mancherley schöne, bunte mit allerley Figuren ausgezierte Zeugte. Ich werde sie alle, wie sie mit ihrer Kunst steigen, nach einander auf das deutlichste beschreiben.

Der Leineweber, als der erste, nimt, wenn er Leinewand machen will, das rohe Garn, häuchet es mit Asche recht wohl, spühlet es in reinem Wasser wohl aus, und lasset es trocknen. Alsdenn spühlet er sich dasselbe, vermittelst der Winde Fig. VI. und des Spuhlrades Fig. VII. auf die Bobinen (sind grosse hölzerne Spuhlen;) und wenn er eine ziemliche Anzahl derselben gespühlet, so schreitet er zum Kettenscheren. Er
steckt

steckt nehmlich so viel Bobinen, als er brauchet, auf seine beiden Theile der Scherlatte Fig. VIII. stellet den Scherrahmen Fig. X. in seine gehörige Stellung, setzet die beiden Querhölzer mit ihren Nägeln m. und n. an ihren Ort. Alsdenn nimmt er von jeder Bobine den Faden, und ziehet ihn durch ein Loch des Lesebrettes Fig. IX. so, daß durch jedes Loch ein Faden gezogen ist. Die Bobinen sind auf der Scherlatte so vertheilet, daß auf jeder Seiten die Hälfte der Bobinen steckt. Und so müssen auch die Fäden in den Löchern des Lesebrettes stecken, daß auf jeder Seite des Ausschnittes gleich viel Fäden durchgezogen sind. Alsdenn nimmt er jede Hälfte Fäden des Lesebrettes, vereiniget sie durch einen Knoten, und hänget sie über den einen Nagel des obern Querholzes am Scher-Rahmen in p, so daß die eine Hälfte der Fäden unter dem Nagel, und die andere über dem Nagel zu liegen kommt, nimt das Lesebrett mit den darinn befindlichen Fäden in seine rechte Hand, und fängt an zu scheren. So wie er mit den Fäden von dem einen Nagel an die Stelle, wo die zwey Nägel in o stecken, kommt: so hält er stille und fängt die Fäden auf die beiden Nägel (nach der Sprache des Professionisten zu reden) an einzulesen; das ist, er nimt mit dem Zeigefinger zwey Fäden von der ersten Reihe des Lesebrettes, und leget sie dergestalt creuzweise über die beiden Nägel, daß ein Faden oberwärts über dem einen Nagel, und unterwärts des andern Nagels, der andere Faden unterwärts des ersten Nagels, und oberwärts des zweiten zu liegen kommt und fährt damit paarweise mit den andern Fingern fort, bis er alle Fäden auf solche

Art auf die Nägel eingelesen hat; doch so, daß niemals zwey Fäden zugleich auf einen und demselben, auch nicht zwey Fäden zugleich unter einem und demselben Nagel zu liegen kommen, weil sonst beym Weben nicht ein Faden um den andern, wenn die Schäfte gezogen werden, sich heben würden. Doch gehet es bey einfarbigen Sachen, als Leinwand, oder welche kein Muster haben, wohl noch eher an, wenn zwey Paar zusammen kommen; welches man denn Schwestern heißt, als bey solcher Kette, wo ein Muster ist, weil solches sogleich das Muster verunstalten würde. Wenn er also die Fäden oben eingelesen hat; so fähret er mit dem Scheren fort bis an das unterste Querholz. Doch muß das Scheren so geschehen, daß ein Umgang um den Scher-Rahmen nicht neben dem andern dicht zu liegen kommt, sondern in einer Entfernung, weil sonst, indem die Menge aufgeschoben wird, eine Verwirrung unter den Fäden entstehen würde. Soll die Kette eine bestimmte Länge haben: so zahlet er die Umgänge um den Scher-Rahmen das erstemal herunter; und da jeder Umgang gemeiniglich 5 Ellen hat, so merkt er sich gleich auch, wie vielmal er um den Scher-Rahmen scheren muß, bis er seine bestimmte Länge hat.

Nun ist noch die Frage, wie er die bestimmte Breite bey dem Scheren wissen kann? Dieses kann er auf folgende Art. Er hat gemeiniglich 20 Bobinen auf seiner Scherlatte, wenn er einfarbiges Zeug schiert. Soll nun die Leinwand andert-halb Ellen breit seyn: so muß das Blatt, das er zu solcher Ketten brauchet, 40 Gänge haben. Ein Gang bestehet aus 20 Riedstiften, und also

auch

auch aus doppelt so vielen Fäden, weil der Leineweber zwischen jede Riedstifte des Blattes 2 Fäden ziehet. Da er nun allemal 20 Fäden schieret: so hat er herauf und herunter einen Gang zu seinem Ried = Blatt. Er muß also zu einer sechsviertel = breiten Kette 40 mal herunter und herauf scheren, so hat er die gehörige Breite seiner Kette; und so nach Verhältniß bey andren Breiten. Beym Herunterscheren, nachdem er oben die Fäden eingelefen hat, hat er weiter bis an das unterste Querholz nichts zu beobachten. Dasselbst leget er die Fäden über die beiden Nägel desselben, also, daß die Hälfte davon unterwärts, und die andere Hälfte oberwärts der Nägel zu liegen kommt. Sobald er wieder mit den Fäden oben an das Querholz kommt: so muß er das Einlesen wieder beobachten, und zwar dergestalt, daß anstatt, wenn heruntergeschoren wird, mit dem Zeige = Finger angefangen werden muß, alsdenn, wenn heraufgeschoren wird, mit dem Daumen umgekehrt die Fäden eingelefen werden müssen. Denn, wenn dieses nicht beobachtet würde: so würden die Fäden nicht in gehöriger Ordnung creuzweise auf den Nägeln zu liegen kommen, sondern die ersten zwey Fäden, welche von unten auf eingelefen werden, würden mit den letzten von oben herunter eingelefenen eine Lage erhalten, und sich also eine sogenannte Schwester ereignen. Daher ist es nothwendig, daß wenn von oben rechts eingelefen wird, von unten auf links eingelefen werden muß. Zu merken ist, wenn er einmal herunter geschoren hat: so zeichnet er sich jeden Umgang mit Röthel. Dis nennt er die Schmitzen zeichnen, damit er beym Weben der Kette allemahl weiß, wie viel er gearbeitet hat.

Dieses ist nun die Art und Weise, wie er eine einfarbige Kette schiert, wo keine andere Farben darunter kommen. Ganz anders aber muß er verfahren bey dem Scheren einer Kette, zu welcher verschiedene Farben gebraucht werden. Zum Beweis: Der Verfasser nahm ein roth- und weißstreifiges Muster, solches bestand aus einer Streife von 10 weißen, 2 rothen; 10 weißen, 2 rothen; 10 weißen, 6 rothen; 10 weißen, 36 rothen; 4 weißen und wieder 36 rothen, zusammen aus 126 Fäden. Hier ist nun die Frage, wie er alle diese Streifen bey dem Scheren in gehörige Ordnung bringt?

Der Professionist verfähret hiermit auf folgende Art: Er hat hierzu eine andere Scherlatte, welche in ihren Hälften wieder in zwey Theile getheilet ist; so daß jeder Flügel derselben 2 Reihen Rollen oder Bobinen fassen, und also 4 Reihen Bobinen darauf stecken können. Er nimt 10 Rollen weiß Garn, und steckt sie in einer Reihe herunter auf die eine Hälfte des einen Flügels der Scherlatte Fig. VIII. dann 2 Rollen roth Garn, und auf die andere Hälfte desselben Flügels wieder 10 Rollen weiße und oben 2 Fäden rothe. Diese 25 Rollen Fäden werden die 4 breite weiße, und die 3 kleine schmale rothe Streifen bilden, wie die Folge zeigen wird. Nun nimt er 9 Rollen roth Garn und 2 Rollen weißes auf die eine Hälfte des andern Scherlatten-Flügels, und wieder 9 Rollen rothes Garn auf die andere Hälfte des zweiten Flügels der Scherlatte, diese werden die zwey breiten rothen, und die eine schmale weiße Streife bilden.

Nun:

Nunmehr fängt er an zu scheren; und zwar dergestalt. Zu jedem Flügel der Scherlatte hat er ein besonders Lesebrett; zieht die Fäden des einen Flügels, wo die vielen weißen Rollen drauf stecken, durch ein Lesebrett, auf eben die Art, wie bey einer Leinwand-Kette; Auf beiden Seiten des Ausschnittes gleich viel Fäden, bindet solche in zwey Theile zusammen, und leget sie über den hölzernen Nagel des obern Querholzes am Scherrahmen; fängt an zu scheren, lieft die Fäden über die Nägel oben eben so ein, als wie bey der gewöhnlichen Leinwand-Kette; schiert bis an das unterste Querholz, und leget solche auch um die dort befindliche Nägel. Und nun hat er von dem Muster eine weiße, eine kleine rothe; ferner eine weiße Streife, und die halbe rothe von 6 Fäden. Nun schiert er von unten wieder hinauf, und wenn er oben an die Nägel gekommen ist: so stürzt er die drey rothen Fäden beym Einlesen um, daß solche mit den schon von oben herunter geschornen 3 rothen Fäden zusammen kommen, und also die Streife von 6 rothen Fäden bildet. Er nimt nemlich diese 3 rothen Fäden beym Einlesen mit den Singern also, daß sie, wenn er die Hand umdrehet, an die drey Fäden, welche schon darauf sind, heran kommen, und mit einander sich vereinigen. Alsdenn reißt er die Fäden ab, bindet sie an dem einen Nagel des Oberquerbrettes an; die Fäden in dem Lesebrett bindet er gleichfalls zusammen, damit solche sich nicht verwirren. Nun hat er sein halbes Muster einmal geschoren; nemlich 4 weiße, und drey kleine rothe Streifen: Denn herunter gab die Hälfte, und herauf gab die andere Hälfte des halben Musters.

Musters. Nun nimt er den Flügel von der Scherlatte, wo die vielen rothen Rollen darauf stecken; ziehet die Faden eben so durch ein ander Lesebrett, als die erste; bindet solche auf die Hälfte zusammen; ausgenommen die zwey weißen Fäden, welche unter den rothen Rollen sind, welche er besonders zusammen bindet, leget auch solche nicht mit auf die Nägel des obern Querholzes, sondern läßt sie im Lesebrett noch hangen; schieret die rothen Faden herunter, und wieder herauf; und nun hat er den rothen Streifen von 36 Fäden. Wenn er nun wieder herunter scheren will: so leget er die im Lesebrett besonders noch hangenden zwey Fäden auch über den Nagel des Ober-Querholzes, lieset sie mit den andern ein, und schiert sie mit herunter; alsdenn wieder herauf, und stürzt die zwey weißen Fäden beym Einlesen auf oben beschriebene Weise um zu den ersten zwey Fäden, damit solche zusammen kommen, und die schmale weißen Streife bilden können.

Nun hat er das ganze Muster einmal geschoren. Er muß deswegen diese Faden wieder abreißen, und um den Nagel zusammen binden, alsdenn die ersten Flügel-Rollen der Scherlatte aufscheren, und mit beiden Seiten auf eben die Art verfahren, wie schon gedacht ist, und damit so lange fortfahren, als bis er die Breite seiner Kette, welche er schon berechnet hat, erreicht hat.

Wenn die Kette fertig geschoren ist: so nimt er solche von dem Rahmen ab und steckt unter die creuzweise liegenden Fäden anstatt der Nägel zwey Schnüre durch, und bindet sie so zusammen, daß die Fäden ihre Lage so behalten, wie
 sie

sie eingelefen sind. Denn eben diese Lage verursacht, daß beim Weben, wenn ein Fußschermel getreten wird, der eine Faden mit seinem Schaft in die Höhe, und der andere heruntergeht. Er wickelt solche auf ein Knäuel, und ziehet durch das unterste Ende auch eine Schnur, daß solche sich nicht verwirret. Nunmehr nimt er die Sitzruthe (ist ein dünner runder Stab, der sich in den Einschnitt des Oberbaums r r Fig. III. paßt, und wovon weiter unten gesagt werden soll,) steckt solche durch die Kette, da wo sie mit einer Schnur zusammen gebunden gewesen, welche er heraus genommen hat; nimt den Riedkamm Fig. XIII; nachdem er das Obertheil b davon abgenommen hat, und leget immer einen halben Gang (sind 20 Fäden) zwischen einen Nagel desselben, und breitet dadurch die ganze Kette sowohl in dem Riedkamm, als auch auf der Sitzruthe aus, und leget die Ruthe in den Einschnitt des Oberbaums r r. Es sind sowohl dieser Einschnitt, als auch diese Ruthe nöthig. Denn sonst würde man die aufzuwickelnde Kette auf den Oberbaum nicht wohl mit dem Ende befestigen können. So aber, da die Kette mit ihrem einen Ende auf dieser Ruthe aufgestochen ist, und selbige in den Einschnitt des Oberbaums genau paßt, lieget das Ende der Kette darin auch recht fest und kann sich gut aufwickeln lassen.

Nunmehr nimt er den Ziehküppel Fig. XIV. Dieser ist ein starker Küppel, woran an jedem Ende ein Strick ist; wie in a und b zu sehen ist; bindet solchen mit dem einen Strick an einen Zahn der Scheibe des Oberbaums in s s. und mit dem andern an einen Zahn in r r; drehet

het an selbigen die Scheibe mit ihrem Baum um, und wickelt zugleich die Kette mit auf. Dieses nennet er aufgebäumt. Alsdenn nimt er 2 dünne Schienen und steckt solche, nachdem er die Bände losgemacht hat, in die Kreuzweise neben einander liegenden Fäden, daß solche über und unter denselben so zu liegen kommen, als sie über den beyden hölzernen Nägeln an dem Scherrahmen lagen; wie in u u. und v v Fig. III. zu sehen ist. Nun schreitet er zum Andrehen der Kette folgendergestalt. Wenn hier die Rede vom Andrehen ist, so verstehet man dadurch, daß der Professionist nicht die Mühe haben darf, die Fäden der Kette durch die Augen der Schäfte zu ziehen, sondern er hat sich dieser Mühe auf diese Art überhoben. Er hat beständig ein alt Stück Kette in seinen Schäften, so daß die Fäden derselben zu denen Augen der Schäften heraushängen. Daher wenn er sein Stück fertig hat: so bleibt dieses alte Stück Kette beständig auf dem Stuhl. Er macht also, wenn er eine neue Kette anrichten will, die Schäfte von ihren Wagen los, spannet das alte Stück Kette auf den Unterbaum aus, sehet sich vor die Schäfte in den Stuhl, und fängt an die Fäden der neuen Ketten mit denen Fäden der alten Ketten zu vereinigen; auf solche Art: Er nimmt die zusammengebundene Fäden seiner Ketten, die aus einigen Gängen bestehen, läffet solche aus einander, nimt die zwey ersten Fäden, welches die Kante der Arbeit wird, und drehet solche mit den Fingern an die zwey ersten Fäden der alten Kette. Er weiß mit solcher Fertigkeit das Andrehen zu bewerkstelligen, daß solches nicht losgehet. Daß er aber das erstemal zwey Fäden andrehet, geschiehet

het deswegen, weil die Kante beym Weben mehr auszustehen hat, als die andern Fäden. Alledenn drehet er einen Faden nach dem andern an sein altes Stück Kette bis zu dem andern Ende der Breite, wo er wieder zur Kante zwey Faden nimt. Man sieht wohl leicht ein, was der Professionist sich für einer großen Mühe überhoben hat. Denn wenn dieser Vortheil nicht wäre: so müste er alle Fäden seiner Kette durch die Augen der Schäfte ziehen, welches ihm viel Zeit wegnehmen würde.

Ist er aber solches genöthiget zu thun: so werden die Fäden der Ketten dergestalt durch die Augen der Schäfte gezogen, daß der erste Faden durch das Auge des einen Schafte, und der andre Faden durch das Auge des zweyten Schafte, gezogen wird; und so folgendes alle einer um das andere.

Wenn er nun seine Kette oben beschriebenerweise angedrehet hat: so ziehet er zwey Fäden durch jeden Zwischenraum zweyer Riedstifte des Riedblattes; und so die ganze Kette durch, nimmt das Lindetuch Fig. XV. (ein etliche Ellen langes Stück Leinwand) woran an einem Ende Schleifen von Schnüren sind, wie in a b zu sehen, und wodurch eine dünne Ruthe c durchgestochen wird; auf dem andern Ende desselben in d ist auch eine Ruthe befestiget, welche sich in dem Einschnitt des Unterbaums in w w. Fig. III. passet. Diese Ruthe leget er in den Einschnitt des Unterbaums, wickelt solches auf denselben, nimt die andere Ruthe c, und steckt solche sowohl durch die Schleifen des Lindetuchs, als auch durch die Enden seiner alten Kette, und wickelt

wickelt solches ferner bis an seine neue Kette auf den Unterbaum; alsdenn hat er den Riedkamm nicht mehr nöthig, sondern er nimt ihn ab. Und nun ist er mit der Einrichtung seiner neuen Kette bis zum Schlichten fertig. Er leget alsdenn die Schienen in seiner Kette zurecht, steckt noch eine dritte Schiene zwischen die beiden, und fängt an zu schlichten.

Er hat nemlich von Weizen = Mehl einen dünnen Brey gekocht, nimt eine grosse Bürste mit langen Borsten, welche aber nicht zu steif seyn müssen, spannt die Kette vermittelst des Umdrehens des Unterbaums aus, dergestalt, daß solche steif lieget, tunkt die Bürste in den Schlicht, und fährt damit auf der Kette auf und nieder, sowohl oben als unterwärts, läßt wieder etwas von dem Oberbaum ab; wickelt das geschlichtete auf den Unterbaum, und fährt damit so lange fort, bis die ganze Kette geschlichtet ist. Alsdenn wickelt er sie wieder auf den Oberbaum auf, und spannt sie vermittelst des Unterbaums gehörig zum Weben auf, befestiget die Wage mit seinem Quer- und Fußschemel an den Kamm. Und nun ist die Kette zum Einweben bereit.

Anmerkung. Das Schlichten geschieht deswegen, damit die Fäden fest und steif werden und nicht so leicht reißen, weil sie beym Weben sowohl von denen Schäften, als auch von dem Riedblatt sehr gescheuert werden; so daß sie bald reißen würden, wenn sie durch das Schlichten nicht fester gemacht würden. Dem allen ohngeachtet reißen dieselben doch sehr öfters; zumal wenn das Garn nicht stark ist.

Nun:

Nunmehr schreitet der Professionist zum Weben seiner Kette. Ist es nur Leinwand von einer Farbe: so läßt er sich von solchem Garn auf dem Spuhlrade auf kleinen Spuhlen, (sind kleine Schilfröhrchen) aufspuhlen, steckt sie auf einen Drath, oder auch kleinen Holzstift, und legt sie in die Schütze Fig. XII. schießt, nachdem er mit einem Fuß den einen Schemmel getreten, und vermittelst desselben den einen Schaft des Kammes, und mit demselben die darinn befindlichen Fäden in die Höhe gehoben, dieselbe durch die Kette, tritt mit dem andern Fuß den andern Schemmel, und schläget mit der Lade und dem darinn befindlichen Riedblatt denein geschossenen Fäden zweymal an, und so verfährt er beständig fort, und hat weiter nichts zu bemerken.

Anmerkung. Der Professionist kann nicht eher mit der Lade den eingeschossenen Faden anschlagen, als bis er nach dem Einschießen wieder einen andern Schemmel getreten hat, weil solcher noch los lieget und sich noch nicht verbunden hat. Sobald er aber getreten und sich der andre Schaft in die Höhe gezogen hat, so binden die Fäden in demselben den Einschuß-Faden von unten, und die Fäden in dem Schaft, der heruntergegangen, binden den Einschuß von oben; alsdenn da der Einschuß-Faden schon von unten und oben umschlungen ist, muß er mit der Lade ihn fest anschlagen, damit er seine gehörige Dichtigkeit bekommt.

Es bleibt hier noch eine Frage übrig, warum der Leineweber in seinem Riedblatt zwischen
 C zwey

zwey Stiften immer zwey Fäden durchgezogen hat, und nicht nur einen allein? Da die Riedblätter unmöglich von so kleinen Stiften zusammen gesetzt werden können, daß ein Faden deren Zwischenraum ausfüllen könnte: so ist es nöthig, daß er zwey Fäden, auch wohl drey, wie bey ganz feinen Fäden geschehen muß und weiter unten vorkommen wird, einziehen muß. Denn wenn der Zwischenraum der Rohrstifte nicht ausgefüllt ist: so kann er auch die zu webende Arbeit nicht dicht genug anschlagen, sondern dieselbe würde sehr loß bleiben.

Daß aber solche feine Riedblätter nicht gemacht werden, geschieht nicht allein deswegen, weil sie viel mehr Kosten würden (denn es nicht ganz unmöglich ist sie zu machen) sondern der Professionist würde auch Gefahr laufen, daß öfters von der Gewalt des Anschlagens, die feinen Rohrstifte brechen würden; welches ihm nicht allein in seiner Arbeit viel Hinderniß verursachen, sondern es auch sehr schwer und mühsam machen würde, während der Arbeit neue Stifte einzusetzen. Da nun dieses also nicht nöthig ist, und die obige Einrichtung das alles bewerkstelligen kann, so bleibt der Professionist bey dieser.

Wenn beym Weben ihm ein Faden seiner Kette reißt, so hat er gemeiniglich über den Schäften an dem Stab h. h. Fig. III. ein paar kleine Rohrröllchen mit Fäden hängen, womit er die gerissenen Fäden wieder ergänzen kann.

Oft ist er auch genöthiget, wenn das Garn in seiner Kette sehr schlecht ist und öfters reißt,
die

die Kette mehr als einmal zu schlichten, um den Fäden dadurch eine grössere Festigkeit zu geben.

Wenn er so viel gewebet hat, daß die Sperrruthe Fig. XI. auf der gewebeten Arbeit Raum hat, so legt er sie auf das fertige Stück auf, macht sie vermittelst der Einschnitte des einen Stabes und der Löcher des andern so lang, als seine Arbeit breit ist, und steckt in beyden Ranten die Spitzen von den Enden fest ein, damit diese Arbeit steif ausgebreitet liege. Nachdem er so viel gewebet hat, daß er das Linderuch entbehren kann: so wickelt er es von dem Unterbaum ab, zieht die Ruthe, welche die alte Kette mit demselben verband, heraus, steckt sie allein durch die Fadenschleifen der alten Kette, legt sie in den Einschnitt und wickelt sie nunmehr mit seiner neuen Arbeit auf den Unterbaum. Der Sperrkegel desselben Fig. III. x hält denselben in den Zähnen der Scheibe w, daß er nicht weichen kann.

Wenn er ein Stück gewebet hat, und wieder etwas vom Oberbaum zum Weben ablassen will: so zieht er an der Schnur, welche an dem Ende der Klinke xx Fig. III. angemacht, und oben an den Stab h h neben der Lade auch befestiget ist. Hierdurch hebet sich der Ausschnitt der Klinke von den Zahn der Scheibe weg, und er zieht die Kette mit beyden Händen nach sich, so viel, daß der Ausschnitt der Klinke wieder den folgenden Zahn der Scheibe des Oberbaums fassen kann. Und so hat er zum Weben wieder genug; spannt die Kette, indem er das Gewebete auf den Unterbaum aufwickelt, damit wieder aus, und webet ferner fort.

Damit aber die gewebete Arbeit recht steif und fest liege, so gehet sie nicht allein über den Brustbaum *c*, sondern es ruhet auch noch ein Baum gegen den Unterbaum auf beyden Seitenrahmen in *y y*, über welche sie auch gehet, und nachher von unten hinauf über den Unterbaum gewickelt ist.

Auf die bis jetzt angezeigte Art verfähret der Leineweber, bey Verfertigung gewöhnlicher Leinwand, und wo keine Streifen und Muster sind.

Ganz anders aber muß er beym Weben eines gestreiften Stückes Zeug verfahren, wie z. E. bey dem zum Beyspiel genommenen streifigten Muster: denn da dies roth und weiß ist, und die Streifen im Einschlag so werden sollen, als in der Kette: so muß er auch mit zwey Schützen weben, und schon mehr Aufmerksamkeit haben, als bey der gewöhnlichen Arbeit. Da nun die erste Streife des Musters aus zehn weißen Fäden in der Kette bestand: so muß er auch mit dem weißen Garn den Anfang machen, und eben so viel weiße Fäden einschießen. Als denn nimmt er die Schütze mit dem rothen Garn, läßt die mit der weißen so lange liegen, und schießt zweymal mit durch; denn wieder die zehn weiße; und so fähret er wechselsweise, um eben so viel Fäden von jeder Farbe einzuschießen, als Fäden in der Kette sind, fort.

Es giebt aber auch Ketten von verschiedenen Farben, als weiß, roth, blau, gelb, und dergleichen, und wenn das Muster so beschaffen ist, daß Kette und Einschlag gleich seyn soll: so muß er eben so viel Schützen zum Einweben haben, als er verschiedene Farben hat, und verfähret eben so. Ist aber die Kette nur von verschiedenen Farben, und
der

der Einschlag ist weiß, so braucht er auch nur eine Schüße, wie bey gewöhnlicher Leinwand. Oft aber macht er ein streifiges Zeug, wo die Kette nur einfärbig und der Einschlag verschiedene Farben hat; dann muß er nach Maaßgebung seiner Streifen so vielerley gefärbte Fäden zum Einschuss haben, als es erfordert. Man sollte glauben, daß der Leineweber bey allen diesen verschiedenen Einschüssen der verschiedenen gefärbten Fäden zählen müßte, damit er das rechte Verhältniß seines Musters herausbrächte. Allein, keinesweges! Ein geübter hat es schon durch die lange Erfahrung am Augenmaaß, und hat nicht nöthig, erst solches durch das Zählen zu erfahren. So viel versteht sich aber von selbst, daß ein Lehrling, oder der noch keine große Uebung und Erfahrung hat, es durch das Zählen bewerkstelligen muß, bis er endlich durch lange Erfahrung und Uebung sich solcher Mühe auch überhoben hat.

Ich hoffe, der Leser wird sich aus dieser meines Erachtens sehr deutlichen Beschreibung einen vollkommenen Begriff von der Arbeit und den Verrichtungen eines Leinwebers bey seiner Arbeit gemacht haben, und so wie er mit der zum Beispiel genommenen Muster-Arbeit verfahren ist, so verfähret er bey allen ähnlichen Zeugen, die keine Blumen, Köper, oder gezogene Muster haben, sondern nur aus verschiedenen Streifen von mancherley Farben bestehen. Dieses einzige ist nur noch zu erinnern, daß wenn er eine Kette von vielen Farben zu scheren hat, er nicht allein seine Farben auf der Scherlatte so vertheilen muß, als es ihm die Vorschrift seines Musters anzeigt, sondern auch öfter, als wenn er nur zwey Farben zu scheren hat, die Fäden zusammen zu stürzen genöthiget ist.

 Der zweite Abschnitt,

 Der Barchent- und Kanefasßweber.

Inhalt.

Der erste Professionist, als ein Zweig von dem Leineweber, verfertiget mit eben dem Geräthe, auf seinem Weberstuhl, welcher fast eben so beschaffen ist, als des gewöhnlichen Leinewebers feiner, (nur bloß daß er mehr Schäfte und Schemmel hat,) einen sowohl einfärbigen, als auch von verschiedenen Farben gestreiften Zeug, wozu er leinen auch baumwollen Garn gebrauchet. Dieser Zeug ist auf einer Seitenrauh, und hat einen Körper, welches vermittelt der vielen Schäfte, und der darnach eingerichteten Kette bewerkstelliget wird, und führet den Namen Barchent. Mit einer aus einer Art gewachsener Disteln zusammengebundenen Krage wird die raube Seite aufgekraket, daß sie recht rauh wird, und nachher mit einer gewöhnlichen Wollkrage gleich gestrichen. Der Kanefasßweber brauchet noch mehr Schäfte und Schemmel zu Verfertigung seineszeuges, welches er ebenfalls aus leinen und baumwollen Garn, doch nur gemeiniglich von weißer Farbe macht. Der Zeug hat der Länge nach Streifen, und die von baumwollen Garn darinn sich bilden, sind von starken Fäden, welche Zwirn oder Ribben genannt werden, zwischen
welche

welchen sich wieder Streifen von leinen Garn zeigen, welche zuweilen glatt sind, zuweilen aber figürliche Muster haben, auch wohl von einer andern Farbe sich in diesen Streifen Blumen bilden, welche vermittelt einer andern Kette, welche unter der rechten Haupt-Kette liegt, und verschiedener Gurte (sind dünne Schnüre) in diese leinene Streifen, während daß er sein Zeug webet, durch einen Zug von einem Jungen eingezogen werden. Auf der linken Seite hat dieser Zeug auch einen Körper; Es ist auch noch eine vierte Art dieses Zeuges, welche von beiden Seiten nur bloß einen Körper, aber keine Streifen hat.

Diese Professionisten, als Zweige von dem Leineweber, brauchen eben die Materialien, als dieser; nemlich Leinen- und Baumwollen-Garn. Der Stuhl des Barchentwebers ist eben so beschaffen, als der Stuhl des Leinewebers; mit dem Unterschiede, daß er mehr Schäfte, und Schemmel gebraucht, als der Leineweber; bald drey, bald vier, nachdem sein Barchent einen Körper haben soll. Anstatt daß der Leineweber an seinem Fußschemmel noch Querschemmel hat, so hat dieser dergleichen nicht, sondern nur bloß die Stäbe, welche der Leineweber Wagen, der Barchentweber aber Meuten, ich weiß nicht warum, nennet, und welche an den Schäften hängen, und mit Schnüren unmittelbar an die Fußschemmel angebunden sind.

Der Barchent ist ein Gewebe, dessen Ketten-

fäden aus leinen- und der Einschußfaden aus

baumwollen Garn bestehet; bald einfärbig, bald streifig, von verschiedenen Farben; auf der rechten Seite rauh ist, und hat einen Körper, der bald mehr, bald weniger geschlängelt ist.

Der gewöhnliche Barchent wird mit drey Schäften, und so viel Fußschemmeln eingerichtet, und dessen Körper ist ein Zickzack, oder geschlängelte Verbindung der Kettenfäden mit dem Einschuß, dessen Einrichtung folgendergestalt beschaffen ist.

Die Kette schiert er so, wie der Leineweber seine gewöhnliche Leinewand = Kette, und brauchet hierzu drey Schäfte und drey Schemmel zum Treten. Die drey Schäfte hängen in dem Stuhl an ihrem gewöhnlichen Ort hinter einander weg. Der erste, welcher gegen des Professionisten Sitz hängt, wird der vorderste, und die folgenden werden die hintersten genannt.

Der Leser muß sich dieses merken, weil bey allen folgenden Arbeiten öfters die Rede von vorn und von hinten seyn wird.

Wenn er seine Kette auf dem Oberbaum aufgebäumt hat, und solche in die Schäfte einreihen will (nach der Sprache des Professionisten zu reden): so steckt er zwischen jede Unterhälft der Lizen an den Schäften unter die Augen derselben eine Schiene, das ist, einen solchen Stab, als er beym Weben der Arbeit in seine Kette steckt, (damit solche straff liege) damit dieselben beym Einreihen der Fäden in die Augen derselben gerade hängen und sich nicht verwirren. Die Augen der Fäden in den Schäften müssen gleichfalls über den eingestochenen Schienen grade stehen; weshalb er sie, wenn er die Schienen einsteckt, richtet.

Der Barchent- und Ranefaseweber. 41

richtet. Er setzt sich vor seine Schäfte, und fängt an folgendergestalt seine Kettenfäden in die Augen der Schäfte einzureihen. Er nimmt nemlich die zwey ersten Fäden seiner Kette, welche die Kante ausmachen, wie oben beym Leineweber, Seite 30 schon gesagt ist; und ziehet sie durch das Auge des hintersten Schafts, und gehet die Augen der folgenden zwey Schäfte vorbey; so daß dieselben nur bloß durch die Hälfen der Schäfte gehen. Den folgenden einzelnen Faden ziehet er durch das Auge des 2ten Schafts, und gehet den dritten vorbey; den folgenden Faden in das Auge des dritten oder vordersten Schafts, nachdem er die Augen der zwey hintersten Schäfte vorbegegangen; und so fährt er mit allen folgenden Kettenfäden fort, so daß, wenn er drey eingezogen hat, wieder von dem hintersten anfängt, bis er seine ganze Kette so eingereihet hat. Bey der andern Kante verfähret er eben so; als bey der ersten; zieht nemlich zwey Fäden ein. Und da dies bey aller Arbeit an den Kanten beobachtet wird, so wird es auch in der Folge nicht mehr nöthig seyn, daß ich es erinnere, sondern der Leser wird es nunmehr allemal schon von selbst bemerken.

Wenn also die Kette eingereihet ist: So ziehet er seine Kettenfäden durch das Riedblatt. Allein, da diese gemeiniglich sehr fein sind: so ziehet er drey derselben in einem Zwischenraum zweyer Riedstifte. Er richtet übrigens alles andre zum Weben seiner Kette so ein, als der Leineweber bey seiner Arbeit.

Da aber hier mehr Schäfte sind, als zwey: so muß auch ein anders Gehenke über den

Schäften angebracht seyn. Es gehet also durch eine jede Rolle eine Schnur, an deren beiden Enden wieder eine Klobe mit einer Rolle hängt; so, daß anstatt daß die Rolle an dem gewöhnlichen Weberstuhl nur zwey Schäfte bewegt kann, hier schon viere bewegt werden. Denn, da an jeder Hauptrolle wieder zwey Rollen hängen: So ziehet auch eine jede solcher Nebenrollen zwey Schäfte, und also beide zusammen viere, wie aus Fig. XVI. a. b. zu erschen ist.

Wenn er nun also alles zum Weben eingerichtet, seine Schemmel an die Schäfte gebunden, und die Schienen aus denen Hälften der Schäfte gezogen hat: so fängt er folgendergestalt an zu weben. Er tritt den ersten Schemmel; und damit hebet sich ein Schaft mit seinen Fäden in die Höhe, schießt einen baumwollenen Faden ein; tritt den andern Schemmel, daß sich der andere Schaft mit seinen Fäden hebet, schläget mit der Lade den Einschuß ein, und die von unten in die Höhe gehobene Kettenfäden binden den Einschuß von unten, und die beiden Oberfäden binden den Einschuß von oben; so daß nur ein Faden der Kette den Einschuß von unten, und zwey von oben binden; folglich auch auf der untersten Seite von dem Einschuß mehr zu sehen, als auf der obersten; deswegen auch die unterste, als die rechte Seite des Barchents von den mehr hervorragenden baumwollenen Fäden rauh wird. Doch wird derselbe nicht so rauh seyn, auch nicht solchen Körper haben, als der Barchent von vier Schäften und vier Schemmeln, dessen Einreihung der Fäden in die Augen der Schäfte ganz anders geschiehet; wie die Folge zeigen

Der Barchent- und Kanefasweben. 43

gen wird. Er tritt nunmehr seine Schemmel immer hinter einander fort; 1. 2. 3, und hat weiter nichts zu bemerken.

Hat er gestreiften Barchent zu machen: So ist die Kette doch von einfarbigem Leinen; nur mit dem Einschuß bilden sich die vielfarbigen Streifen, wo er beym Einschuß das beobachten muß, was der Leineweber bey Verfertigung von solcher gestreiften Leinwand oder baumwollenem Zeuge beobachtete. Daß dieser Zeug einen Körper hat, rühret daher, weil mehr als zwey Schäfte vorhanden sind. Denn, sobald der dritte Schaft gehoben wird: so weicht schon der Verbindungsfaden der Kette von seiner gleichen Richtung, welche die 2 ersten Fäden eins ums andere noch hatten, und wird gegen die zwey ersteren die Verbindung schon schräger, als diese waren; und so gehet das durch alle drey Schäfte jedesmal durch, daß die Verbindung der Kettenfäden beym dritten Schaft, und dessen Fäden von ihren geraden Linien abweichen.

Will er Barchent mit vier Schäften machen: so ist dieser nicht allein rauher, sondern sein Körper wird auch stärker, als der erste war. Er ziehet aber auch seine Kettenfäden in die Schäfte ganz anders, als die erstere Art. Tab. I. Fig. XVII. 1. 2. 3. 4. Die starken Linien sind die vier Schäfte. Die Puncte in denenselben sind die Augen derselben, und die Linien a. b. c. d. sind die Kettenfäden. Er nimmt also die ersten zwey Kettenfäden, und ziehet sie durch das Auge des hintersten Schafts, welcher mit 4 bezeichnet ist, gehet mit demselben alle Augen der übrigen drey Schäfte vorbei; den folgenden Fäden durch

durch das Auge des Schafes 3. 1 und 2 vorbei; dann in das Auge des Schafes 2. und geht 1 vorbei; dann wieder in das Auge des ersten vordersten Schafes, und in das Auge des Schafes 4. und endlich den sechsten Faden in das Auge des Schafes 3. Nun hat er also 6 Fäden der Kette in die Augen der Schäfte von hinten nach vorne eingereihet, und nun reihet er andere sechs Fäden von vorn nach hinten ein; nemlich er ziehet den folgenden siebenten Faden durch das Auge des Schafes 1. und gehet 2. 3. 4. vorbei; denn den folgenden wieder in den Schaf 2, und geht 3. und 4 vorbei; denn in 3, den 4ten vorbei; alsdenn wieder in 1. und endlich in 2; und so fährt er beständig mit jeden sechs Fäden fort, eins um das andere, um sie bald von hinten, bald von vorne einzureihen.

Anmerkung. Ein Faden gehet allemal nur durch das Auge eines Schafes, und gehet die andern Augen alle vorbei; es sey vor sich, oder hinter sich, und hängt nur bloß in den Gälften der übrigen Schäfte unter den Augen.

Der Leser kan sich aus der Figur die Lage der Kettenfäden in den Augen der Schäfte begreiflich machen.

Nun bindet er seine Schemmel (nachdem er alles andere so bewerkstelliget, als vorher schon gesagt ist) an die Schäfte nach einer Reihe an; und deren sind auch Vierre. Und wenn er ihn webet, so tritt er die Schemmel einen um den andern, nemlich den ersten, den dritten; denn den zweyten und endlich den vierten, und so fort. Der Leser kann sich nun wohl begreiflich machen,
daß

Der Barchent- und Kanefasfweber. 45

daß dieser Zeug einen stärkern Körper haben muß, als der mit drey Schäften und Schemmeln. Denn, da der dritte Schaft mit seinen Kettenfäden und seiner Verbindung von den Fäden der zwey ersten Schäfte in ihrer Richtung schon abgewichen: so weicht der vierte noch weit mehr ab; und da die Kettenfäden rückwärts und vorwärts eingereihet sind, auch die Schemmel einer um den andern getreten werden, und also bey jedem Tritt die Verbindung der Fäden eine andere Richtung bekömmt, der Körper hier auch weit stärker und geschlängelter werden muß. Da ferner auf der linken Seite drey Kettenfäden den Einschuß binden, und auf der rechten nur Einer: so folgt auch natürlicherweise, daß auf dieser Seite mehr Einschlag zu sehen sey, als auf der linken Seite, folglich er auch weit rauher seyn müsse, als der von der ersten Art.

Dem Leser ist schon bekannt, daß die unterste Seite die rechte ist.

Der Barchent würde aber doch nicht so rauh seyn, als er wirklich ist, wenn er ihn nicht auf eine besondere Art noch zubereitete. Dies geschieht aber auf folgende Art. Er hat nemlich ein gewisses Gewächs, das den Disteln gleich kömmt, meines Erachtens auch nichts anders ist, indem es die Gestalt und auch die scharfen Spitzen hat, als die gewöhnlichen Disteln. Es ist ziemlich groß. Der Professionist nennt es Kartenspan und bekömmt es von Halle. Ich glaube, er könnte es auch hier bekommen (indem es überall wächst), und zwar unentgeltlich anstatt das er das Hundert von den Hallischen mit 8 Groschen bezahlen muß. Es ist indessen dar-
an

an vielleicht nur ein Vorurtheil und die hergebrachte Gewohnheit Schuld, daß sie jene von dort herkommen lassen. Diese nun hat er an Stäbe befestiget, so daß sie zusammen als eine Kralle sich bilden, wie Fig. XVIII. zeigt. Diese Kralle, welche er Karte nennet, hat einen Stiel, a, um solche halten zu können. Er nimmt nunmehr den gewebten Barchent, hängt ihn über eine am Balken befestigte Stange. Zwey nehmen jeder eine solche Karte in die Hand und stellen sich gegen das Zeug, welches der Länge nach herunter hängt, und kragen mit diesen die rechte Seite des Barchents, dergestalt, daß die eingeschossenen baumwollene Fäden recht rauh werden.

Allsdenn, wenn dies durch das ganze Stück geschehen ist, nehmen sie dieselben von der Stange herunter, und gehen damit an einen Tisch, legen es der Breite nach darüber, und kragen ihn mit den gewöhnlichen Baumwollenkragen, womit die Baumwolle gestrichen wird, der Breite nach dergestalt, daß das rauhe aufgekragte, welches durch das Hin- und Wiederkragen der Karten sehr unansehnlich aussiehet, der Breite nach gleich zu liegen kommt, und nunmehr ist der Barchent vollkommen fertig.

Des Kanefaswebers Stuhl ist eben so beschaffen, als der vorige, nur daß dieser gleich hohe Ständer vorn und hinten hat, auch oberwärts der Länge nach mit seinen Armen vereinigt ist, so daß das Gestelle oben und unten zusammen von allen vier Seiten verbunden ist. Uebrigens ist alles das so beschaffen, wie die Figur besaget; allein auf den Vorderständern,
gleich

gleich über dem Oberbaum sind zwey Riegel angebracht, so daß sie mit ihrer Aushöhlung etwas von dem Oberbaum weg stehen, weil das durch eine Stange gestochen wird, um die zu webende Kette zu halten; wie an gehörigen Ort weiter unten soll gesagt werden.

Er braucht aber zu seiner Arbeit wenigstens acht Schäfte, und also hat er auch eine ganz andere Einrichtung als der Barchentwebber. In den Schäften sind keine Wagen oder Meuten, sondern es sind an den untersten Stäben der Schäfte von einem Ende bis ans andere starke Schnüre angebunden, so daß sie, wenn sie ausgespannet sind, einen Triangel bilden. Fig. IV. e. Tab. I. sind diese Schnüre und werden die Balkenschnüre genannt. In jede diese Balkenschnüre sind wieder andere Schnüre in dem Winkel in f angebunden, welche die Bodenschnüre genannt werden, und von welchen die Einrichtung des Stuhls mit abhänget. Dieses ist die ganze Veränderung des Stuhls des Kanefaswebbers; und dem Leser soll nun auch die Einrichtung und Verfertigung desselben gezeigt werden.

Das Garn, woraus der Kanefas gewebet wird, ist Baumwollen- und Leinen-Garn. Das Baumwollen-Garn giebt in demselben die Ribben oder dicke Fäden, die auf der rechten Seite des Kanefas zu sehen seyn. Es erfordert eine Kunst, das Baumwollent Garn zu spinnen, daß es zum Kanefas kann gebraucht werden, und man glaubet auch deswegen, daß weil sowohl in Rathenau und Brandenburg (als woselbst Kanefas- und Barchent-Fabriken von Sr. jetzt regierenden
höchst-

den Majestät errichtet worden, und wozu Allerhöchstdieselben keine Kosten gespart haben) als auch in Berlin viel Kanefasß verfertiget wird, daß daran nichts anders Schuld sey, als daß man die Kunst das Garn dazu zu spinnen nicht recht versteht.

Ich meines Theils aber glaube, daß wohl dieses nicht die wahre Ursache ist, daß nicht mehr so viel Kanefasß gemacht wird, wie ehemals; sondern daß es wohl mehrentheils daher rühret, weil dieses Zeug nicht mehr so stark gangbar ist und wenig mehr getragen wird; hinsolglich im Commercium kein großer Debit damit ist, und also auch nicht mehr so viel verfertiget werden darf. Denn wenn es am spinnen läge: so würde man wohl solche Leute anlehren, auch sie durch darauf gesetzte Prämien aufzumuntern suchen, den Faden so zu spinnen, als er verlangt und gebraucht wird; weil man doch sonst alles hier zu Lande in Aufnehmen zu bringen suchet, auch weit schwerere und künstlichere Sachen verfertiget werden, als diese ist. In Berlin ist ein Mann der vorzüglich damit umzugehen weiß, und der bedürftenden Falls es sehr wohl ins Werk stellen könnte, wenn es nöthig wäre. Er ist aus Chemnitz in Sachsen gebürtig, und in seiner Profession ein geschickter Mann, der auch in Verfertigung anderer Zeuge seine Geschicklichkeit zeigen kann. Vor diesem hat man in Sachsen den baumwollenen Faden der zu Ribben oder Streifen gebraucht wird, erst einfach, wie ander Baumwollenen Garn gesponnen, und alsdenn nachher doublirt. Allein man hat einsehen lernen, daß man hierbey einen doppelten Aufwand gemacht hat.

hat. Man hat also solche Spinner angelernt, welche den Faden gleich so spinnen müssen, als er zum Kanefas gebraucht wird; das ist, er muß nicht allein schon die gehörige Dicke haben, sondern er muß auch sehr gleich und eben seyn. Es erfordert freilich mehr Aufmerksamkeit und Fleiß bey dem Spinnen eines solchen Fadens, der obgleich stark, doch sehr gleich seyn muß, als bey dem gewöhnlichen Garn, indem dieser an einigen Stellen bald grob, an andern wieder dünne, und also sehr ungleich ist; und es würde ein solcher ungleicher Faden dem Kanefas ein sehr schlechtes Ansehen geben. Das Garn mag aber so gleich gesponnen seyn, als es immer wolle, so ist es doch nicht gleich genug, sondern es muß auf einer Zwirnmühle gedrehet werden, damit es recht derb und gleich werde. Das Leinen-Garn, welches dazu gebrauchet wird, muß auch sehr fein und eben gesponnen seyn, weil die ganze Schönheit des Kanefas darauf beruhet; wenn er aus einem schönen und gleichen Faden verfertigt wird.

Bekanntermaßen ist der Kanefas ein Zeug, dessen Kettenfäden aus zwey Fäden Baumwollen-Zwirn, wie es der Professionist nennet, und aus zwey Fäden Leinen-Garn bestehet, und hat auf der linken Seite einen Körper. Es giebt aber noch andre Gattung von Kanefas, als der gewöhnliche, wie ich schon gesagt habe. Denn ein anderer hat zwischen den gewöhnlichen Kanefas-Streifen noch andere breite Streifen von Leinen-Fäden, worinn sich mancherley Figuren und Blumen bilden. Noch sind andere, wo sich in breiten Stellen neben dem gewöhnlichen Kane-

D

fas

faß auch Blumen und Figuren von anderer Farbe bilden. Endlich giebt es noch welchen, der von beiden Seiten einen Körper hat. Es soll von allen das Nöthige gesagt werden.

Das Garn zu dem Kanefafß muß erst eine gute Stunde im Wasser, auch nachher eine halbe Stunde in Stärke gekocht, alsdenn herausgenommen gut abgeklopft, und noch feucht gespult und geschoren werden. Wenn dies nicht geschähe so würden sich die Kettenfäden sehr dehnen, und schlaff werden.

Zu dem gewöhnlichen Kanefafß, welcher auf einer Seite gestreift ist, und auf der andern einen Körper hat, wird die Kette folgendergestalt geschoren. Da zwey Fäden Baumwolle und zwey Fäden Leinen-Garn zur Kette seyn müssen: so müssen auch so viel Bobinen mit Baumwollen- und Leinen-Garn auf die Scherlatte gesteckt werden, und auf einer jeden Seite derselben steckt eine Gattung Garn. Er schiert übrigens so, wie der Leineweber seine Kette, und beobachtet oben an denen Nägeln des Querholzes am Scherrahmen das Einlesen so, daß allemahl zwey Fäden Baumwollen-Zwirn, und zwey Fäden Leinen zusammen kommen. Denn da die Hälfte Baumwollen und die Hälfte Leinen jede Sorte auf einem Flügel der Scherlatte stecken: so kann er solches bey dem Einlesen sehr leicht bewerkstelligen. Er nimmt mit dem einen Finger zwey Fäden Baumwollen-Garn, und mit dem andern Finger zwey Fäden Leinen-Garn, und liefert sie über die Nägel ein, und fährt immer so fort, eins ums andre, baumwollene und leinene Fäden einzulesen. Nur muß er es bey dem

Der Barchent- und Kanefashtweber. 51

dem Anfang der Scherung seiner Kette so gemacht haben, daß die zwey ersten Fäden nicht Baumwollen = sondern Leinen = Garn seyn; und so auch bey'm Schluß der Kette. Denn weil an jeder Kante im Einreihen der Kettenfäden zwey Fäden durch das erste Auge des ersten Schafts eingezogen werden, wie dem Leser schon bekannt ist: so würden die zwey baumwollenen Fäden die Kante zu ungestalt machen weshalb es Leinen-Garn seyn muß.

Hat er seine Kette geschoren: so bäumet er sie auf den Oberbaum auf, und machet sich bereit, sie in die Schäfte einzureihen. Er braucht zu diesem Zeuge acht Schäfte, welche nach der Reihe einer hinter dem andern hängen. Die ersten Fäden ziehet er durch das Auge des vordersten Schafts; das heißt nehmen, und ist die Augen der hintersten sieben Schäfte vorbey gegangen; das heißt lassen. Den folgenden Faden nimmt er durch das Auge des Schaftes 2, und läßt die hintersten 6; denn durch 3; denn durch 4, bis alle acht Augen der acht Schäfte durch acht Fäden der Kette genommen sind. Denn fängt er wieder so an von vorn nach hinten zu einzureihen, und fährt damit so lange auf eben die Art, als er angefangen hat, fort, alle seine Kettenfäden einzureihen, bis er seine ganze Kette eingereihet hat. Der Leser kann sich aus der XIX. Figur die Lage der Kettenfäden begreiflich machen. Die Linien 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. sind die acht Schäfte, die Punkte darinnen die Augen, und die Linien a. b. c. d. sind die Kettenfäden.

Nun ziehet er seine Kettenfäden durch das Riedblatt; eben auch drey wie der Barchentweber.

52 Der zewente Abschnitt.

ber, und befestiget seine Kette zum Weben auf schon beschriebne Art. Allein nun muß er auch die Fußschemel an die Schäfte anbinden, so wie sie seiner Richtung gemäß seyn sollen. Er brauchet hierzu 4 Schemel, und bindet dieselbe folgender gestalt an. Fig. XX. a. b. c. d. ist die Zahl der acht Schäfte 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. daß aber der erste Schaft der hinterste ist, und der achte der vorderste, und 1. 2. 3. 4. sind die vier Schemel. Die in denen Quadraten befindlichen Punkte zeigen wieder, wie die Schäfte einer um den andern an die Schemel angebunden sind. Nach dieser Vorschrift nimmt er die Bodenschnüre f der Schäfte, welche an den Balkenschnüren hängen, bindet sie von einander, nimmt die eine Bodenschnur des ersten Schafte, gehet den zewenten vorbei; nimmt den 3. und 4ten, geht den 5. und 6ten wieder vorbei; nimmt den 7ten und läßt den 8ten hängen. Diese 4 genommenen Bodenschnüre der 8 Schäfte bindet er an den ersten Schemel, und läßt die 4 Schnüre der andern 4 Schäfte hängen; wie aus der Fig. XX. unter den Schemeln 1. 2. 3. 4. in 1. zu sehen ist. Nun liest er zu dem zewenten Schemel die Schnüre der Schäfte wieder ein, so daß er wieder 4 an einen Schemel bindet, und 4 läßt; doch wieder auf eine andre und verwechselte Art, wie in 2 zu sehen ist. Und so verfährt er mit den übrigen beyden auch. Allemal also, wenn er einen Schemel tritt, bewegen sich vier Schäfte, doch allemal andere; als z. E. wenn er den Schemel 1. tritt: so hebt sich von hinten der erste, 3te, 4te und 7te; beim zewenten Schemel 3. 4. 6 und 8. und so ferner. Von dieser Einrichtung der Schemel hängt die ganze Verfertigung des Kanefasß ab. Denn ohne die:

dieselbe könnte solche nicht bewerkstelliget werden. Folglich wie das Einreihen in die Schäfte auf oben beschriebene Art nöthig war: so nöthig ist auch diese verschiedene Verbindung der Schäfte an die Schemel, indem eins ohne das andere nicht bewerkstelliget werden kann. Denn da die Fäden der Ketten in den Augen der Schäfte zwar schräge eingereihet sind, doch aber hintereinander folgen: so würde dies keine solche geköperete Verbindung der Fäden geben, wenn die Schäfte nicht so verwechselt an die Schemel angebunden wären; damit, wenn sie getreten werden, die Fäden mit den Schäften hin und wieder sich heben. Durch diese verwirrete Hebung der Fäden entstehet der Körper. Denn bey der Hebung des 1. 3. 4 und 7ten Schafts heben sich auch eben dieselben Fäden der Kette, und binden den Einschußfaden. Wenn er nachher den 2ten Schemel tritt: so hebt sich der 3te, 4te, 6te und 8te und zugleich auch eben dieselben Kettenfäden, welche auch nur wieder binden. Wer siehet also nicht ein, daß es höchst nöthig war, diese verwirrete Hebung der Fäden zu bewerkstelligen, wenn man anders den verlangten Körper haben wollte?

Noch eins ist zu merken, daß, da man die Fäden der Kette von vorn einzureihen angefangen hat, und die Fußschemel also an die Schäfte angebunden werden müssen, bey dem ersten Tritt der Schaft sich von hinten zuerst mit hebt, wie dies denn auch oben gesagt, und in der Figur gezeigt worden ist. Der Professionist giebt das, was ich schon gesagt habe, zur Ursache an, damit desto mehr Verwicklung unter den

Ketten-Fäden bey'm Binden des Einschusses entstehe.

Wenn er nun alles zum Weben eingerichtet hat, so steckt er durch die beyden angebrachten Riegel über dem Oberbaum einen starken Stab, daß solcher recht stramm auf der Kette anliegt. Der Professionist findet solches für nöthig, damit seine zu webende Kette recht kurz und fest liege. Denn die bloßen untergesteckten Schienen in der Kette, wie der Leineweber bey'm Leinwandweben hat, würden nicht hinlänglich seyn; und die Kette würde noch allzulang frey liegen, und, da so viele Schäfte in der Kette hängen, solche bald von dem vielen Ziehen losmachen. Allein durch das Ausliegen des Stabes auf der Kette wird sie um so fester, da sie nur sehr kurz frey liegt, und solches dem Professionisten bey'm Weben zuträglich ist.

Da auch so viele Schäfte sind: so muß auch das Gehenk noch vermehret werden, so daß an jeder Neben-Rolle, und zwar auf jeder Schnur derselben, eine Wage (ein kleiner wagrechter Stab) von zwey Seiten befestiget ist, und eine jede dieser Wagen zwey Schäfte beweget. Es hat also jede Haupt-Rolle zwey Neben-Rollen; von diesen jede zwey Wagen; folglich können auch dadurch die acht Schäfte in Bewegung gesetzt werden. Fig. XVI. a. b sind die Neben-Rollen an der grossen Rolle, c. d. die wagrechten Stäbe, woran die Schäfte befestiget werden.

Nun hat der Leser mit wenigem die Einrichtung des gewöhnlichen Kanefasses gesehen. Es soll nun auch die andre Art gezeigt werden, welcher zwischen seinen Ribben noch breite Streifen

Der Barchent- und Kanefasßweber. 55

fen hat, die von Leinen sind, und allerley Blumen darinn bilden. Seine Einrichtung ist wieder ganz anders, als bey der ersten Art. Denn er muß nunmehr das bey dem Scheren beobachten, was der Leineweber bey dem Scheren einer Kette von bunten Streifen beobachtete; nemlich er muß die Bobinen mit dem Leinen-Garn zu den breiten Streifen der Figuren zwischen die Bobinen der baumwollenen zu den Ribben so vertheilen, daß er nicht allein die schmalen, sondern auch die breiten Streifen scheren kann.

Gesetzt er will allemal nach 6 Streifen Kanefasß eine breite Streife mit Figuren haben, welche aus 60 Fäden bestehet, so steckt er auf seine Scherlatten auf den einen Flügel 3 Bobinen mit baumwollenen-Zwirn, und 18 mit leinenen, und eben so viel auf den andern Flügel, schiebt herunter und herauf; so hat er die sechs Streifen Kanefasß und die breite Streife zu den Figuren. Denn 3 Bobinen auf jeder Seite machen 6 baumwollene, diese geben herunter und herauf die 3 Ribben von zwey Fäden. Von den 18 leinenen Fäden werden von jeder Seite 3 mit zu den baumwollenen eingelesen. Diese machen auch wieder die 3 Zwischenstreifen unter den baumwollenen Ribben, und die übrigen 15 leinenen Fäden jeder Seite der Scherlatte machen herauf und herunter den Streifen von 60 Fäden. Zu merken ist, daß, wenn er herauf geschoren hat, er die baumwollene Zwirnfäden umstürzen muß, sie würden sonst nicht gleich nach der breiten leinenen Streife die Kanefasßstreifen bilden.

Zu diesem Kanefasß braucht er 20 bis 30
D 4 Schäfte

Schäfte. Denn acht Schäfte braucht er zur Bildung des Kanefafes; 12. 16. auch 20. zu den figürlichen breiten Streifen, und nachdem dieselben breit seyn sollen, muß er auch mehr Schäfte haben.

Hier hat er aber auch eine doppelte Einrichtung nöthig: denn er muß nicht allein den Kanefaf, sondern auch die breite Sigurstreife einrichten; welches denn wohl freylich, demjenigen dem es nicht bekannt ist, sehr schwer vorkommen möchte. Allein der Professionist, der davon eine lange Erfahrung hat, bewerkstelliget es mit leichter Mühe.

Ich habe zum Beweis ein Muster von solchem Kanefaf mit 20 Schäften zu beschreiben genommen. Dieses richtet der Professionist auf folgende Art ein. Wenn die Kette geschoren und aufgebäumt ist: so hat er seine 20 Schäfte, welche er dazu brauchet, alle nach einander in einer Reihe in den Stuhl gehangen. Da aber die Menge der Schäfte ihm bey dem Einreihen seiner Kettenfäden verhinderlich seyn würde, wenn sie so los hängen würden; so hat er sie folgendergestalt fest gemacht.

Nachdem er sie oberwärts an ihr Gehent befestiget hat, ziehet er einen starken Faden in alle Augen eines jeden Schafts der Länge nach durch; ziehet ferner einen jeden solcher Fäden von beiden Enden der Schäfte durch ein Brettchen, welches viele Löcher nach der Reihe hat. Und wenn er alle Schäfte jeden mit einem Faden so durchgezogen, und die Fäden durch die Löcher eines jeden Brettes gezogen hat: so bindet er dieselben allezusammen hinter ein jedes Brett, und befestiget

Der Barchent- und Kanefasßweber. 57

stiget sie mit denselben auf beiden Seiten der Schäfte an einem Ständer, welchen er am Stuhl festgemacht hat, und spannt damit alle seine Schäfte dergestalt aus, daß sie fest und gerade liegen.

Nun schreitet er zum Einreihen seiner Kette. An der Kante kommen erst gemeiniglich einige Kanefasß-Streifen, welche auch schon so geschoren sind. Er reihet also alle diese Fäden, welche den Kanefasß bilden sollen, in die acht hintersten Schäfte eben so, wie bey der ersten Art, ein, und gehet alle andere Schäfte vorbey. Kömmt er an die Fäden, welche die breiten Streifen bilden sollen; so reihet er nach Vorschrift seines Musters, welches auf Quadraten auspunctirt ist, seine Fäden durch die 12 vordersten Schäfte ein, und ist die acht Schäfte des Kanefasses vorbey gegangen. Die Puncte in dem Muster zeigen ihm, welches Auge des Schafts er mit seinen Kettenfäden nehmen oder lassen soll; das ist, da wo in seinem Quadrat ein Punct stehet, da nimmt er den Faden, und zieht ihn durch das Auge des Schafts; wo aber kein Punct ist, da gehet er das Auge des Schafts vorbey (das heißt lassen;) und so verfähret er nach der Vorschrift seines Musters fort. Wenn er nun seine breiten Streife auf oben beschriebene Art eingereihet hat; so reihet er wieder die Fäden ein, welche den Kanefasß bilden, und hat hier nichts weiter zu beobachten, als daß er, wenn wieder eine breite Figuren-Streife kommt, sie eben so behandelt als die erste. Die Fäden der Kette, die den Kanefasß bilden, gehen alle Augen der Schäfte, die die breite Figuren-Streife bilden, vorbey; und diese jene wiederum gleichfalls, weil sie im Figurenmachen keine Gemeinschaft haben.

Allein nun hat er noch die größte Schwierigkeit, die Fußschemel mit den Schäften zu vereinigen. Er braucht zu diesem Kanefasß 16 Fußschemel, wovon 4 den Kartefasß bereiten, und 12 zu den breiten figürlichen Streifen bestimmt sind. Er hat dieselben so vertheilet, daß sich immer von den Kanefasßschäften einige mit den andern breiten Streifenschäften mit bewegen. Er hat vorher schon ausgerechnet, wie er die Schemel an die Schäfte vertheilen soll, und sich deswegen in Quadrat-Linien den ganzen Fußtritt punctiret; so daß er, nach Vorschrift dieser, seine Schäfte an die Schemel anliefert; und zwar solchergestalt, daß immer zwey, drey, auch vier Kanefasßschäfte an einen Schemel mit eingelefen und angebunden sind, überhaupt aber sich bald 11. 10. auch 9 und 8 Schäfte bewegen, welche sowohl die Fäden des zu bildenden Kanefasses, als auch der breiten Sigurstreifen heben, und den Einschuß binden.

Da bey der gezogenen bunten Arbeit dergleichen Muster vorkommen werden, so wird man auch daselbst mit einer Zeichnung von dergleichen Muster dem Leser solches begreiflich machen.

Fig. XX. Tab. I. ist nur die Fußschemel-Einrichtung, auf was Art bey diesen Figuren solche mit den Schäften vereinigt sind, a. b. c. d. ist die Anzahl der Schäfte, b. c. aber die Anzahl der Schemel. Die Punkte in den Quadraten aber sind diejenigen Schäfte, die an einen Schemel angebunden sind, als z. E. die Quadraten-Linien a und b sind alle 20 Schäfte, so wie sie hinter einander in ihrer Lage folgen.

Der Barchent- und Kanefaseweber. 59

gen. Davon sind an den Schemel 1. bey c angebunden, der erste, der vierte, der siebente, der zehnte, der dreyzehnte, der sechs- und siebzehnte, und der zwanzigste; folglich acht Schäfte an den ersten Schemel. Wenn also dieser erste Schemel getreten wird: so heben sich acht Schäfte, wovon 3 die Kanefas, 5 aber die figürliche Kettenfäden heben und den Einschufß verbinden. Und so ist es bey jedem Tritt seines Schemels beschaffen, daß sich die Fäden der Ketten zerstreuet heben, doch so, daß sich sowohl der Kanefas als auch die breiten Blumenstreifen bilden. Bey dem Einschließen des Fadens ist nichts weiter, als was schon gezeigt worden, zu bemerken.

Die dritte Art von Kanefas, woselbst von einer andern Farbe sich in breiten Stellen Blumen bilden, ist folgendergestalt beschaffen. Die Kette zum Kanefas selbst wird so behandelt und eingerichtet, als wie die erste Art schon beschrieben ist. Allein zu den Blumen von andern Farben wird eine besondere Kette geschoren, welche auf einen besondern Baum unter der Kette des Kanefasses zu liegen kommt. Dieses wird nach einer besondern Einrichtung durch die Gurte und Schnüre des Harnisches eingezogen, daß anstatt die Fäden der Kette durch die Augen, der Schäfte gingen, hier solche durch besondere Schnüre gehen, worinn Säcke, das ist, verschiedene Schleifen, worinn auch so viel Augen sind, und wodurch der Faden nach Vorschrift seines Musters durchgezogen und nachhero durch den Zymbel (sind wieder andre Schnüre) in den Kanefas gezogen werden.

Da diese Art von Arbeiten sowohl in den folgenden Abschnitten, als auch bey dem Seidenwirker

wirker vielfältig vorkommen wird, und es auch dorthin sich besser schickt: so will ich den Leser dorthin verwiesen haben, woselbst er sich alsdenn einen vollkommenen Begriff davon wird machen können. Das übrige alles wird so behandelt, als wie bey dem gewöhnlichen Kanefasß.

Die vierte Art ist der von beyden Seiten geköperte, dessen Kette ganz von leinenen Fäden ist, und wo bey dem Scheren nichts zu beobachten ist, als bey einer gewöhnlichen Leinewandskette. Er braucht aber auch acht Schäfte, hat dieselbe Einreihung und vier Fußschemel, die aber eine andere Verbindung mit den Schäften, als der erste Kanefasß haben. Figur XXII. a b. c. d. sind die Zahl der 8 Schäfte e. d. die Zahl der 4 Schemel, und sind folgendergestalt eingelesen. Der erste genommen, zwey und drey vorbey; denn 4 und 5 genommen, 6 und 7 vorbey; denn 8 genommen. Diese vier Schäfte kommen also an den ersten Schemel, wie in der Figur zu sehen ist. Die Quadrate sind die Schäfte, und die punctirt sind, sind an einen Schemel gebunden; so, daß wenn ein Schemel getreten wird, sich vier Schäfte bewegen, daß immer einer, auch zwey, um zwey, oder einen andern sich heben und den Einschuß geköpert verbinden. Denn da hier alles von gleichen Fäden in der Kette ist: so ist auch von beyden Seiten der Körper zu sehen; auch der Fußtritt oder die Einlesung der Schäfte an den Schemeln, so darnach eingerichtet, daß er Körper geben muß.

Da der Professionist so viel Schäfte brauchet und die Kette und Schemel beschweret sind: so würde

Der Barchent- und Kanefasßweber. 61

würde der getretene Schemel nicht wieder von selbst in seine Lage gehen, wenn er hiezu nicht ein besonderes Mittel erfunden hätte. Er hat also an dem Hintergestell über den Schemeln einen Stab befestiget, welcher auf dem einen Ende an die Schemel befestiget ist und an dem andern ein Gewicht hat, welches, sobald der Schemel getreten worden, und wieder losgelassen ist, vermittelst seiner Schwere denselben wieder in seine Lage hebt. Fig. XXIII. b. ist das Hintergestell besonders; c. d. ist der Stab, welcher über dem Querriegel des Hintergestelles e liegt; in c hat der Stab eine Klobe mit einer Rolle f, woran an einer Schnur einige wagerechte Stäbchen g, welche als Wagen gestaltet sind, hängen, und nachdem viel Schemel sind, nachdem müssen auch viel Röllchen und Stäbchen angemacht seyn. Diese Wagen sind an die Schemel h angebunden, so daß eine jede dieser Wagen zwey Schemel in Bewegung setzen kann, und also auch, wenn der Schemel von dem Fuß des Professionisten losgelassen wird, durch die Schwere des Gewichts wieder in seine Lage gehoben wird.

Noch ist zu merken, daß bey allen Kanefassen auf die sehr weiße Bleiche sehr gesehen wird, und folglich sowohl das leinene als auch das baumwollene Garn sehr stark gebleicht wird.





Der dritte Abschnitt,
Der Zwillichmacher und Muster-
Arbeiter.

Inhalt.

Diese Art von Leineweber verfertigen auf ihrem Weberstuhl, der, was das Hauptgestelle anbelangt, eben so beschaffen ist, als die vorigen, (nur daß er sehr viele Schäfte und Schemel hat) einen Zeug, der nicht allein einen zickzackfichten Körper hat, und den Namen Zwillich erhält, sondern auch einen solchen, der zeichnerische Bilder darstellt; und dieses bewerkstelliget er vermittelst der künstlichen Einziehung seiner Kettenfäden in die Augen der Schäfte, wozu er sich eine Vorschrift auf Papier gemacht hat, welche ihm weist, wo er jeden seiner Fäden in die Augen der Schäfte einziehen soll, und Rich genannt wird; Worauf er die vielen Fußschemel, nach Vorschrift seiner Zeichnung und der Bilder, die er in den Zeug weben will, mit den Schäften verbindet, als worinn das ganze Hauptwerk bestehet, weil bey jedem Tritt eines Fußschemels, wenn er seine Fäden einschleusen will, nur diejenigen Schäfte mit ihren Fäden sich heben, welche zu Verfertigung einer Stelle in seinen Bildern gehören.



Dieser

Dieser Professionist braucht gewöhnlich nur leinen Garn von verschiedenen Farben. Die Einrichtung seines Stuhles ist so beschaffen, als ihn der Barchentweber brauchet, und der Zeug, den er verfertiget, ist von einer solchen Art, daß längst demselben breite oder schmale Streifen sich mit einem Körper bilden. Alle diese Streifen haben in ihrer Mitte eine Linie oder Grad, woran von beiden Seiten die Streifen des Körpers zusammenstoßen, welche der Zwillichmacher die *Wiederkehr* (*Wiederkehr*) nennet. Sind die Streifen breit, so sind auch die zickzackfichten Linien des Körpers lang; je schmaler aber jene sich bilden, desto kürzer sind auch diese. Die Einrichtung oder Einreihung der Kettenfäden in die Augen der Schäfte ist beynahе so, wie des Kanefaschwebers seine, doch mit einiger Veränderung. Seine Art Zeug ist unterschieden, grob und fein, einfärbig, auch gestreift.

Wenn eine Kette von einfärbigem Garn geschoren wird, so hat er eben das zu beobachten, was bey einer gewöhnlichen Leinwandkette zu beobachten war; macht er aber eine Kette, welche Streifen haben soll, so muß er auch das in Acht nehmen, was schon von dergleichen streifigen Ketten gesagt ist, und die Bobinen auf der Scherlatte so in Ordnung stellen, auch bey dem Scheren selbst, wenn es nöthig, stürzen, siehe Seite 26 unterm Abschnitt vom Leineweber.

Wenn ein Stück streifig werden soll, so ist die Kette von verschiedenen Farben; der Einschuf aber ist nur einfärbig. Er bäumt seine Kette schon beschriebenermaßen auf, und reihet seine Fäden

Fäden in die 4 Schäfte, die er zum Zwillich braucht, folgendergestalt ein.

Die ersten Fäden seiner Kette, als die Kante, ziehet er durch den ersten hintersten Schaft seines Auges, den andern durch das Auge des folgenden, und so durch alle vier Schäfte. Nachdem die gefö-
perten Streifen breit seyn sollen, nachdem muß er auch diese Einreihung mit jeden vier Fäden von hinten nach vorne wiederholen. So bald er nach seiner Ausrechnung der Fäden weis, daß er schon so viel Fäden von hinten nach vorne eingereihet hat, daß es die halbe Streife bilden wird, so ziehet er noch zwey Fäden durch die zwey hintersten Schäfte, nemlich den ersten durch das Auge des hintersten ersten Schafes, und den zweiten durch das Auge des folgenden, und diese zwey Fäden, nebst der umgekehrten Einreihung der folgenden andern Hälfte Fäden zu dieser Streife, geben die Grade oder die Linien in der Mitte derselben, welche die Wiederkehr (Wiederkehr) genannt wird. Nun reihet er die Fäden der andern Hälfte der Streifen, wie schon gesagt, umgekehrt ein, das ist, anstatt, daß die erste Hälfte von hinten nach vorne eingereihet worden, so geschieht dieses von vorne nach hinten. Nemlich er nimmt den ersten Faden, der auf die zwey Fäden folget, die nur durch die zwey hintersten Schäfte und ihre Augen eingereihet worden, und ziehet ihn durch das Auge des vordersten Schafes, und denn die andern durch die folgenden, und fährt fort, eben so viel Fäden durch die Augen der Schäfte von vorne nach hinten zu einzureihen, als er an der ersten Hälfte von hinten nach vorne eingereihet hat, und alsdenn zum Schluß wieder zwey Fäden noch durch die beiden Augen

Der Zwillichmacher u. Musterarbeiter. 65

Augen der zwey vordersten Schäfte, und nun hat er nicht allein eine ganze Streife nebst ihrem Grad oder Wiederkür (Wiederkehr), sondern auch schon eine Scheidungslinie, welche die folgende Streife von der ersten unterscheidet, und nun fährt er fort, eins ums andere so viel Fäden, als er zu einer jeden Streife brauchet, einzureihen, bald von hinten, bald von vorne. Diese Einreihung veranlaßet daß der Körper als ein Zickzack sich bildet, Fig. I. Tab II. a. b. sind die vier Schäfte, c. d. die Kettenfäden. Die Punkte in den Linien, welche die Schäfte vorstellen, sind die Augen, wodurch die Einreihung der Kettenfäden geschehen ist, und in e. ist zu sehen, wo die Wiederkür oder der Grad anfängt.

Der Leser kann sich aus dieser Figur die Lage der Kettenfäden in den Augen der Schäfte begreiflich machen; denn die erste Hälfte der Kettenfäden einer Streife sind allemal von hinten nach vorne eingereihet; denn b ist der hinterste und a der vorderste Schaft, in c fängt sich die andere Hälfte der Einreihung von vorne nach hinten zu an, und so ferner. Beim Einschließen seiner Fäden hat er nichts zu beobachten, er hat vier Schäfte, die tritt er einen um den andern, den ersten den dritten, den zweyten den vierten, und so fort. Sein Zeug, den er machet, wird gemeiniglich zu Säcken oder zu Betteinschüttungen gebrauchet, man nennt es auch Bühren.

Ganz anders muß er aber handeln, wenn er ein buntes Muster machen will, und dieses kann er auf eine doppelte Art verrichten, entweder mit vielen Schäften und so vielen Schemeln, welches die Sußarbeit genannt wird, oder durch den Zug mit dem Zarnisch, weswegen es auch die

E

gezog

gezogene Arbeit genannt und wovon im folgenden Abschnitt besonders gehandelt werden soll. So viel ist gewiß, daß diese Art Bilder in den Zeug zu weben, leichter ist, als bey der ersten Art, wenn einmal der Stuhl eingerichtet ist; allein er kostet auch weit mehr Mühe. Wenn er aber einmal eingerichtet ist, so hat er nicht nöthig, allemal bey einer jeden neuen Kette seine Fäden durch die vielen Augen der Schäfte durchzureihen, sondern nur bloß anzudrehen; dagegen auf die erste Art, wo mit so viel Schäften und Fußschemeln gearbeitet wird, die Fäden bey einer jeden neuen Kette, und andern Mustern aufs neue eingereiht werden müssen.

Die Einrichtung seines Stuhls zu dieser feiner Arbeit ist eben so beschaffen, als wie bey dem Kanefasweben; er braucht viele Schäfte, und eben so viel Schemel zum Treten. Die Schäfte sind mit Balken- und Boden-Schnüren versehen; doch bedienen sich auch einige der Querschemel anstatt der Balkenschnüre, und an selbigen sind die Bodenschnüre angemacht, und solche werden alsdenn mit den Schemeln verbunden. Dieses nennen sie die holländische Art. Der Oberbaum an seinem Weberstuhl lieget niedriger in den Vorderstangen Fig. III Tab. I. 1. m. als bey dem gewöhnlichen Leineweber. Die Ursache, die man davon angiebt ist diese, weil er zu seiner Arbeit, wie schon gedacht, so viel Schäfte braucht, so daß sich deren Anzahl bisweilen auf etliche dreyßig beläuft, daß manchmal die ganze Kette davon voll ist, und folglich die Kettenfäden sehr beschweret, die vielen Schäfte auch solche nach sich ziehen würden, wenn der Oberbaum so liegen möchte,
daß

Der Zwillichmacher u. Musterarbeiter. 67

daß die Kette geneigt nach den Schäften wäre. Derowegen ist es dem Professionisten viel bequemer und zuträglicher, wenn seine Kette eine solche Lage hat, daß der Oberbaum niedriger, wie gewöhnlich, von der Lage der Schäften abgeneigt lieget; weil alsdenn die vielen Schäfte mit ihrer Schwere die Kettenfäden nicht nach sich ziehen können, sondern stramm liegen bleiben.

Da, wie gedacht, er so viele Schäfte braucht, so muß auch das Gehenk derselben ganz anders eingerichtet seyn. An dem Stab h h in Fig. III. Tab. I. sind auf den Stellen, wo die großen Kloben mit ihren Rollen hängen, zwey wagerechte kurze Stäbe angebracht, welche verschiedene Einschnitte haben, und ein jeder solcher Einschnitt ist bestimmt einen großen Kloben mit einer Rolle, woran viele Nebenrollen hängen, wenn es nöthig, zu tragen. Dieser angebrachte Stab lieget so, daß er mit dem einen Ende über den Stab h h der Fig. III. Tab. I. lieget, woran ein Gewicht hängt, um das Gleichgewicht, wenn viele Kloben und Rollen auf den Einschnitten hängen, zu halten. Tab. II. Fig. II. a. b. ist dieser Stab, das Gehenk wird auf diese Art vermehret. Ueber den Einschnitt gegen b hängt an einer Schnur die Klobe mit ihrer Rolle d, aus welcher wieder eine Schnur e gehet, welche auf beyden Enden eine kleinere Klobe mit Rollen f. g. hängen hat. Auf einer jeden dieser kleinern Rollen geht wieder eine Schnur h herauf, an welcher ein Stäbchen i als eine Wage befestiget ist, auf einem jeden Ende dieser Wage hängt eine kleine Rolle k. l. woran wieder eine solche Wage m. n. befestiget, und ist solche an jedem Ende mit einem Schaft

vereiniget, so daß solche zwey Schäfte in Bewegung sehet; also daß zwey dieser Rollen k. l. mit ihren Wagen m. n. vier Schäfte bewegen, und wenn an die Rolle f wieder ein solches Gehenk angehangen wird, zusammen acht Schäfte sich bewegen können; und so wie dieses Gehenk an dem einen Stab a. b. an dem Stuhl auf einer Seite des Stabes h. h. Fig. III. Tab. I. angebracht ist, so muß solcher auch auf dem andern Ende desselben angebracht seyn, weil ein jeder Schaft von beiden Enden zur Bewegung an das Gehenk gemacht seyn muß. Wenn nun also mehr wie acht Schäfte seyn müssen, so wird das Gehenk, nachdem viel Schäfte seyn, auch vermehret, so daß über mehr als einen Einschnitt des Stabes a. b. dergleichen Hauptfloben d mit seinen kleinen Rollen und Stäben angehangen werden. In a hängt das Gewicht, das Gleichgewicht zu erhalten, dieses ist die ganze Veränderung dieses Professionisten. Bey dem Ketterscheren ist nichts zu bemerken; er bereitet solche wie der Leineweber seine; allein seine Einreihung der Kettenfäden ist sehr mühsam, und er verfähret damit folgendergestalt.

Ich habe um den Leser dies recht begreiflich zu machen zum Beweis ein Muster genommen, welches aus verschiedenen Quadraten, welches zusammen verhältnißmäßig ein buntes Viereck von verschiedenen Größen bildet, und wozu er funfzehn Schäfte und eben so viel Schemel braucht. Dieses Muster bestand aus vierzehn Quadraten der Länge und der Breite nach, wie Fig. III. Tab. II. a. b. c. d. zeigt. Alle die schwarzen Steine, welche verhältnißmäßig eine Rose mit vier
Wür-

Der Zmillichmacher u. Musterarbeiter. 69

Würfeln besetzt, wie auch ein Feld, welches von vermischten Würfeln Vierecke bilden, werden alle von dem Einschussfaden gebildet, was aber weiß ist, bildet sich von dem Kettenfaden, und giebet einen Aclaßgrund; wenn er also dieses sein Muster einreihen will, so nimmt er seine funfzehn Schäfte, hängt sie hintereinander in seinen Stuhl, theilet solche in drey Theile, sein Muster hat er schon ausgerechnet und nachgezählet, wie viel Fäden er in seiner Kette zu einem jeden Stein oder Würfel gebraucht.

Da er nun zu dem großen in 14. Fig. III. 30 Fäden gebraucht, so hat er sich solches auf ein Blat, welches er den Rich nennet, folgendergestalt bemerkt. Da er seine 15 Schäfte in 3 Theile getheilet, so hat er sich auch auf seinem Richblat drey Linien gezogen; diese drey Linien stellen die drey Theile der Schäfte vor. Fig. IV. 1. 2. 3. sind die drey Linien, 1. ist der vorderste Theil der Schäfte, 2 der mittellste, und 3 der hinterste Theil. Er sehet sich also auf jeden Theil seines Richblatts die Anzahl seiner Fäden, die er zu Bildung seiner Figuren braucht, auf, und zwar bemerkt er, um alle Weisläufigkeit zu vermeiden, jede fünf Fäden mit einem Strich; er sehet also auf die erste Linie, als den vordersten Theil seiner 15 Schäfte, sechs Striche hin, welche 30 bedeuten, als so viel Fäden er von seiner Kette zu dem großen Stein in 14. gebraucht. Diese 30 Fäden werden alle Steine, so in der Linie 14. von unten hinauf sind, bilden; der zweite Stein ist der erste in der dritten Reihe unter 12. und bestehet nur aus 5 Fäden, und gehöret zu dem hintersten Theil der

E 3

Schäfte

Schäfte, daher er ihn auch auf dem Richblatt auf der dritten Linie mit einem Strich bemerkt hat; daß er aber die 2te Linie, und den Stein unter 13 vorbeigegangen, ist deswegen geschehen, weil der Stein unter 12 erst nothwendig war zu bilden, weil sonst nicht die Gestalt und das Verhältniß der so genannten Rose herausgekommen wäre, weil die Ecke der zwenten Linie unter dem Stein 13. nicht von dem Einschluß auf der rechten Seite, sondern den Kettenfäden ausgebildet werden muß. Nun gehet er zurück auf die 2te Linie, merket sich den Stein 13 auch mit einem Strich auf sein Richblatt, weil er auch nur aus 5 Fäden bestehet, und so fährt er bis in 1 fort, immer die drey Linien 1. 2. 3. auf sein Richblatt zu bemerken, wie Fig. IV. Tab. II. zu sehen.

Alle die Striche, welche auf der Linie 1. stehen, bedeuten alle die Fäden, welche in dem vordersten Theil der Schäfte die Steine bilden werden, die auf der 2ten die mittelsten, und die auf der 3ten die hintersten Schäfte, und nun hat er sich seine Vorschrift, wie er die Fäden einreihen soll, verfertigt, und fängt an, (nachdem er sich erst auf eben die Art, als der Kanefaswebber, die Schäfte mit starken Fäden, und einem Brettchen auf jeder Seite ausgespannt hat siehe Seite 56.) folgendergestalt einzureihen. Der erste Stein von 30 Fäden soll gleich an der Kante zu stehen kommen; deswegen ist er auch auf der ersten Linie vorn gleich mit 6 Strichen bemerkt. Er nimmt also seine Kettenfäden, und reihet sie in die 5 vordersten Schäfte, als den vordersten Theil, ein, also: den ersten Faden in den ersten vordersten,

Der Zwillichmacher u. Musterarbeiter. 71

sten, den 2ten in den folgenden, und so bis den 5ten, dann wieder von vorne andere 5 Fäden, und damit fährt er 6 mal fort, und so hat er seinen Stein von 30 Fäden eingereihet. Diese 30 Fäden machen nicht allein diesen Stein nachher beim Weben, sondern auch alle die Steine, welche unter 14 Fig. III. heraufgehen, und mit zum Ganzen des Musters gehören. Nun führet ihn die Vorschrift seines Ricks zu dem Stein unter 12, welcher in den dritten Theil seiner Schäfte gehört, und mit einen Strich auf der Linie 3 bezeichnet, ist; er nimmt also 5 Fäden, und reihet sie durch die 5 hintersten Schäfte, doch wieder von vorne nach hinten, das ist den ersten Faden in den vordersten der 5 hintersten Schäfte, und so fort bis in den letzten dieses dritten Theils. Dann führt ihn der Rick auf die Linie 13, und hier reihet er seine 5 Fäden in die 5 mittelsten Schäfte, doch wieder von vorn nach hinten ein, und so fährt er beständig fort, so wie ihn sein Rick leitet, die Ketten-Fäden bald in die vordersten, bald mittelsten, bald hintersten 5 Schäfte einzureihen, und allemal von vorn nach hinten, nimmt nur die Augen der Schäfte, zu welchem Theil sie gehören, die andern Augen der Schäfte gehet er alle vorbei, es mögen die hintersten, mittelsten oder vordersten seyn. Noch ist zu merken, daß ein jeder Stein, der in seinem Theil der Schäfte eingereihet worden, alle die andern Steine in einer Linie, welche alle von einer Größe sind, bildet, und daß ihm das Rick eine genaue Vorschrift dazu ist.

Wenn er also sein Muster auf solche Art einmal durch eingereihet hat, so fängt er wieder von

vorne an, und fährt damit so lange fort, bis er die ganze Kette eingereiht hat. Auf solche Art verfähret er nun bey dem Einreihen seiner Kette; allein diese Einreihung ist noch nicht genug, um ihm das vorgeschriebene Muster zu bilden, sondern es hängt noch von der Einrichtung der Fußschemel ab, und ohne dieselbe würde er nichts bilden können, er muß deswegen mit denselben auf folgende Art verfahren.

Der Leser weiß schon, daß er zu diesem Muster eben so viel Schemel als Schäfte haben muß, das sind 15., diese Schemel theilet er sich nun auch in drey Theile, eben so, wie die Schäfte ein. Er hat sich zu deren Einrichtung auf ein Blatt, das aus 15 Quadraten bestehet, auch eine Vorschrift gemacht, und solche auch in 3 Theile getheilet, wie aus der Fig. V zu sehen ist. a. b. c. d. ist die ganze Vorschrift der Einrichtung der Fußschemel, 1. 2. 3. sind die drey Theile derselben, und von c. nach d. 1 bis 15. die Schemel, von c. nach a. aber die Schäfte. Er fängt nunmehr die Schäfte an die Schemel folgendergestalt an einzulesen, das ist, diejenigen Schäfte, die er an einen Schemel braucht, anzubinden, da sich nun nach der Vorschrift seines Musters Fig. III. die Reihe Steine unter 14. am ersten bilden sollen, so muß er auch die ersten oder vordersten 5 Schäfte am ersten, mit den 5 ersten Schemeln vereinigen; er nimmt also an den ersten Schemel folgende Schäfte. Den ersten hintersten Schaft, der bey a. der 15te ist, gehet er vorbei, den folgenden 14ten nimmt er, von 13 bis 10 gehet er vorbey, den 9ten nimmt er wieder, gehet den 8ten bis den 6ten wieder vorbey, und nimmt den 5ten
bis

Der Zwillfichmacher u. Musterarbeiter 73

bis inclusive den 3ten; den 2ten vorbei, und nimmt den ersten vordersten, folglich hat er 6 genommen, und 9 gelassen. Die 4 Schäfte, die er unter den 5 ersten Schäften genommen, und einen gelassen, als den zweiten, diese gehören zu Bildung der großen Steine, unter 14. Fig. III. wovon sich beim Treten des Schemels 4 herunter ziehen, einer aber als der 2te oben bleibt, folglich dieser eine nur auf der rechten Seite den Einschlag in den großen Stein bindet, und also der Einschlag oben auf der rechten Seite, da 4 Schäfte mit den 4 Ketten = Fäden heruntergegangen sind, zu sehen bleibt, mit dem einen aber nur gebunden worden. Die beiden andern Schäfte, welche sich mit herunter gezogen, gehören zu den andern Theilen, als der bey 9 zum mittelften und der bey 14 zu dem 3ten oder hintersten Theil, und diese haben mit der Bildung der großen Reihe Steine nichts zu thun, sondern binden nur zerstreuet in den andern Theilen die Zwischenräume neben dem großen Steine den Einschussfaden. Nun liefert er zu dem andern Schemel die Schäfte ein, läßt die 4 hintersten von 15 bis incl. 12 hängen, nimmt den 11ten, gehet wieder 4 vorbei, nimmt den 6ten, läßt den 5ten und nimmt die übrigen 4 vordersten Schäfte, und diese 6 genommenen bindet er wieder an den Schemel, 2. c d. Fig V. Man siehet schon, daß hier wieder andre 4 Schäfte der großen Steine herunter gehen, und ein anderer auch oben bleibt; denn wenn er den ersten tritt, so bleibt der 2te vorderste Schaft zum Binden des Einschusses oben; hier aber bey dem Tritt des 2ten Schemels der 5te, und so verhält es sich auch mit den 2 andern Schäften der andern beiden Theile, daß sich

andere herunter ziehen. Denn, bey dem ersten Schemel zog sich aus dem mittellsten Theil der 9te, und aus dem hintersten der 14te; hier aber bey dem zweiten Schemel der 6te aus dem Mittelttheil, und der 11te aus dem Hintertheil, daß also bey einem jeden Tritt ein anderer Kettenboden in jedem Theil den Einschluß bindet, und so, wie er bey diesen beiden Schemeln verfahren, so verfähret er mit allen 5 Schemeln am vordersten Theil, oder an den 5 ersten Schäften, solche mit einander zu vereinigen.

Ich glaube, der Leser wird sich dies aus der Figur sehr begreiflich machen; denn alle auspunctirte Quadrate bedeuten die Schäfte, welche genommen, und folglich an einen Schemel gebunden, die leeren Quadraten aber bedeuten diejenigen, welche gelassen, und so, wie er bey diesem vordersten Theil der Schäfte verfahren, so verfähret er auch mit dem mittellsten und hintersten Theil, denn, wenn er die 5 vordersten Schäfte an seine 5 ersten Schemel gebunden, so führet ihn sein Rich zu der Verbindung der hintersten 5 Schäfte an sein zweites Theil der fünf folgenden Schemel, wie der Strich seines Richs Fig. IV bey 3 weist, weil der Stein 12. Fig. III. Tab. II. und die in seiner Linie folgen, sich nach dem grossen Stein bilden soll; und hier beobachtet er das, was er bey dem ersten vordersten Theil beobachtet hat, nemlich: er liefert 4 Schäfte aus dem hintersten Theil derselben an seine mittellste 5 Schemel, und zwey aus den beiden andern, nemlich den mittellsten, und vordersten Theil Schäfte, wie in der Fig. V unter den Schemeln c d bey 11. und den Schäften c a. in 9 und 4 zu sehen, und so verfähret er mit allen übrigen Schäften und Schemeln.

Der Zwillichmacher u. Musterarbeiter. 75

Es würde zu weitläufig fallen, auch dem Leser vielleicht verdrüsslich seyn, wenn ich das Einlesen eines jeden Schemels mit den Schäften beschreiben wollte, sondern ich glaube, daß sich der Leser sowohl aus der Beschreibung als auch der Zeichnung einen vollkommenen deutlichen Begriff machen wird.

Wenn er also alle seine Schäfte mit den Schemeln verbunden hat, so machet er alles so zum Weben zurecht, als schon bey dem gewöhnlichen Leineweber gesagt worden, und er braucht, da seine Zeuge nur von einfarbigem Leinen sind, nicht mehr, als eine Schürze zum Einschuß, und wenn er nun weben will, so tritt er den ersten Schemel, und schießt den Faden ein, welcher nicht allein, wie schon oben erwähnt, 4 Schäfte seines Vordertheils ziehet, sondern auch aus jedem andern Theil einen, der eine Schaft also, welcher von den 5 vordersten in der Höhe bleibet, bindet den Einschuß-Faden in den großen Stein, so daß von dem Einschlag oberwärts alles zu sehen ist, und vier Kettenfäden binden denselben auf der linken Seite, doch geschiehet dies immer wechselsweise, daß bald dieser, bald ein anderer Kettenfaden den Einschuß von der rechten Seite bindet, und so auch die 4, welche heruntergegangen sind, von unten, die zwey andern Kettenfäden des mittelsten und hintersten Theils, binden nur, wie ich schon gesagt habe, wechselsweise die Zwischenräume neben den Steinen, wo sich sonst nichts bildet, von unten, und ihre vier andern Fäden machen von oberwärts, oder auf der rechten Seite den Grund, und verrichten das auf der rechten Seit, was die vier Fäden der bilden-

den

den Kettenfäden auf der linken Seite thun, so daß auf der rechten Seite in den Bildern der Einschlagsfäden zu sehen ist, und solche bildet, auf der linken Seite aber der Kettenfäden.

Der erste große Stein im Muster Fig. III. unter 14 bey d, und alle seine folgenden Steine darüber hat 30 Kettenfäden, und da dieser große Stein ein Viereck seyn soll, wie aus der Figur zu sehen, so müssen auch 30 Fäden eingeschossen werden; folglich muß er den vordersten Theil seiner Schemel, nemlich die ersten fünf, sechsmahl durchtreten, weil 5 mahl 6 dreyßig macht, so hat er seinen großen Stein gebildet, und das zwar durch die ganze Breite seiner Kette. Dieser Theil von Schäften hat aber auch zugleich den schmalen Stein in 11. mit seinem Einschuß gebildet, und da zu solchem 30 Einschußfäden eingewebet, so ist dieser Stein lang und schmal geworden. Nun trifft die Reihe die andern Steine, und diese werden verhältnißmäßig auch auf die nemliche Art eingewebet, und so folget er durch alle drey Theile dem Weben, so wie er seine Fäden eingereiht hat.

Ich glaube, man wird sich nun auch einen vollkommenen Begriff von dem Weben und Einrichten eines Musters von dieser Art gemacht haben. Wenn er aber ein Muster hat, welches Sterne, Rosen und dergleichen bilden soll, so findet diese Einrichtung nicht statt, sondern er muß dieselben auf eine andere Art behandeln.

Ich habe um dem Leser alles recht begreiflich zu machen, ein solches Muster genommen, wozu er 12 Schäfte und so viel Schemel gebraucht,
und

Der Zwillingmacher u. Musterarbeiter. 77

und folgendergestalt einreihet. Will er nur kleine Sternchen in seinem Muster bilden, so reihet er seine Fäden so ein, daß er allemal nur ein Auge eines Schafsts mit einem Kettenfaden nimmt, und so von eins bis zwölf, von hinten nach vorne fortgeht, alsdenn von vorne nach hinten wieder zurück, so daß die Fäden in den Schäften eine Pyramide bilden, und so fährt er beständig fort durch seine ganze Kette. Fig. VI. a. b. c. d. sind die zwölf Schäfte, die Punkte sind die Augen der Schäfte, wie solche mit den Kettenfäden eingereiht sind; sollen die Sterne aber groß werden, z. E. viermahl so groß, als die erste Art, so reihet er auch anders ein; anstatt daß er bey der vorzigen Einreihung nur allemahl mit einem Faden ein Auge eines Schafsts genommen, und so von Anfang oder von dem hintersten nach dem vordersten Schafte immer ein Auge eines Schafstes genommen und die andern gelassen, so nimmt er hier beständig vier Fäden durch einen Schaft von hinten nach vorne, alsdenn wieder in den folgenden Schäft vier Fäden und so fort weiter nach vorne durch alle Schäfte; alsdenn wieder von vorne nach hinten, gleichfalls durch alle Schäfte wieder zurück, immer vier Fäden durch einen Schaft, und so durch die ganze Kette. Der Fußtritt wird nun auch so mit den Schäften vereinigt, daß sich solche Figuren bilden, wenn er es zuvor schon berechnet hat. Es wäre viel zu weitläufig, wenn ich alle Sorten von Mustern in eine Beschreibung bringen sollte; der vorgeschriebene enge Raum dieses Werks wäre nicht hinlänglich genug, alles zu fassen, sondern es würde ein weit größeres dazu erfordert, dies alles zu beschreiben. Genug, daß der Leser schon voll-

kommen

Kommen unterrichtet ist, wie der Professionist verfähret, wenn er ein Muster bilden soll, und da ich in dem Abschnitt vom Kanefaszmachen gesagt, daß hier unter diesen Abschnitten von den Mustern zu bunter Arbeit vorkommen wird, so habe ich auch um deswillen ein solches Muster, als wie zu den breiten Streifen, welche sich zwischen den Kanefasstreifen bilden sollen, hier zum Beispiel angeführt, und die kleinen Sternchen oder Köschchen bildet, und wovon ich schon bey dem Einreihen seiner Fäden gedacht, wie die Fig. VI. Tab. II. zeigt. Die ganze Zeichnung stellet die Lage der Kettenfäden, wie sie in den Augen der Schäfte sich darstellen, vor, und da die Fußschemeleinrichtung zu solchem Muster schon bey dem Kanefaszmacher Seite 58. beschrieben worden, und durch eine Zeichnung Tab. I. Fig. XXI. begreiflich gemacht ist, so würde es überflüssig seyn, noch ein mehreres zu erinnern. Nur ist zu merken, daß bey der Fig. XXI. Tab. I. zwanzig Schäfte und sechzehn Schemel sind, wovon aber die acht hintersten Schäfte, nebst den vier Schemeln abgehen, als welche zum Kanefas gehören.

Noch machet er eine besondere Art Zeug von Leinen und Baumwolle, wovon der Grund eine wirkliche Leinwand ist, an einigen Stellen sich aber Blümchen von verschiedenen Farben über dem Leinwandgrund bilden. Er verfähret damit folgendergestalt.

Er braucht hierzu elf Schäfte, mehr oder weniger, nachdem die Bilder groß oder klein seyn sollen, und so viel Schäfte als er hierzu brauchet, so viel Schemel muß er auch haben, seine Kette schiert

Der Zwilligmacher u. Musterarbeiter. 79

schiert er von Leinengarn, so wie eine gewöhnliche Kette und behandelt sie eben so, wie diese behandelt wird; allein das Einreihen der Kettenfäden erfordert eine andre Art. Von den eilf Schäften, welche z. E. zu dieser Art Zeug gebraucht werden sollen, nimmt er die zwey vordersten, welche die gewöhnliche Leinwand bilden sollen, die übrigen neun Schäfte aber brauchet er zu den Bildern von einer andern Farbe. Wenn er die Fäden zu solchem Zeuge in die Schäfte einlieset, so verfährt er folgendergestalt.

Alle Fäden, welche die bloße Leinwand machen, ziehet er durch die Augen der zwey vordersten Schäfte eins ums andere ein, wie zu einer gewöhnlichen Leinwand, und gehet die andern neun Schäfte vorbey, an den Stellen aber, wo die Blümchen von verschiedenen Farben sich bilden sollen, ziehet er die Fäden durch die neun hintersten Schäfte, nachdem die Blümchen klein oder groß seyn sollen, und hat dazu sein Risch, welches ihm weist, wie viel Augen er in jedem Schaft mit den Kettenfäden nimmt, damit die Blümchen die gehörige Verhältniß bekommen; alle Fäden aber, welche auch in die Augen der Schäfte gezogen sind, welche bilden sollen, gehen auch durch die beiden gewöhnlichen vordersten Leinwand Schäfte, und zwar deswegen, weil ohngeachtet der Blumen doch unter denselben Leinwand zu sehen ist, weil die Fäden der bildenden Blumen hol liegen, und auf der linken Seite die Leinwand ist. Nachdem er also seine Fäden eingerichtet hat, so verbindet er die Schäfte mit den Schemeln, und zwar dergestalt, daß die zwey vordersten Schäfte, welche die bloße Leinwand machen, an zwey Schemel jeder besonders angebunden

den

den worden; die andern Schäfte sind so an die andern Schemel gebunden, daß allemal, wenn einer derselben getreten wird, nur soviel herunter gehen, als in jedem Fall Fäden zu der Bildung gehören, und keine mehr, auch keine andern, und nachher, wenn alles zum Weben bereit ist, so tritt er erst so oft und viel die Leinewandschäfte, als zu einer Leinewandstelle es erfordert um solche zu weben; wenn er an die Stelle kommt, wo die Blume seyn soll, so tritt er erst die Leinewandschäfte noch einmahl, und verbindet den Einschuß welcher Leinewand machen soll; alsdenn tritt er den Schemel, der mit den Schäften das Bild bilden soll, schießt den farbigen baumwollenen Saden hinein, tritt wieder den Leinewandschemel, und schlägt den Einschußfaden an, und so beständig eins ums andre, die Leinewandschäfte und die bildende Schäfte, denn bey jeden Tritt der bildenden Schäfte ziehen sich soviel herunter, als sich Fäden zu dem Blümchen, welche die Stelle darinn bilden, herunterziehen sollen; und da zwischen einem jeden solchen Tritt auch die Leinewandschäfte getreten werden, so bildet sich die Blume über dem Leinewandgrund, und die gefärbte baumwollne Fäden der Blümchen decken denselben unter sich, und liegen hol darüber; wenn man aber mit einer Nadel diese Fäden von einander ziehet, so kann man zwischen denselben die Leinewandsfäden sehen, auf der linken Seite aber, wo die Blumen rechts zu sehen sind, ist die bloße Leinewand frey, und auf der Stelle, welche auf der rechten Seite Leinewand ist, liegen auf der linken die Einschußfäden der gefärbten Baumwolle auch ganz frey unverbunden, eben so wie auf der rechten Seite die gebildeten Blumenfäden auch liegen.

Zu-

Der Zwickelmacher u. Musterarbeiter. 81

Zuweilen ist die Kette dieses Zeuges auch mit kleinen Streifen von einer andern Farbe geschoren, welche denn so behandelt wird, als eine gewöhnliche Kette von dieser Art bey dem Scheren, siehe den ersten Abschnitt, Seite 27. Mit dieser Art von Einrichtung macht man eine Art von Decken und Teppiche, wo der Grund Leinwand, die Blumen aber Baum- oder andre gefärbte Wolle ist.

Noch macht dieser Professionist ein Art Zeug, mit einem solchen Muster, wo zuweilen zwey auch dreyerley Größen von einer Art Muster sich bilden sollen. Gesezt, es soll sich an jeder Ecke des ganzen Musters ein Stein stufenweise vergrößern, nemlich er soll an dem einen Ende klein, an dem mittlern Theil aber zwey auch drey mal so groß, und an dem andern Ende wieder so klein, als der erste war, sich bilden. Dieses nennet er mit schweren Theilen arbeiten, und die Einrichtung oder Verbindung der Schäfte mit den Schemeln ist folgendergestalt.

Gesezt er hat ein Muster, wovon an der Ecke in der Mitte der Stein zweymal so groß sich bilden soll, als an den Enden, und er hätte 15 Schäfte dazu, und solche auch in drey Theile getheilet, auf eben die Art, wie bey dem zum Beispiel genommenen Muster, Fig. III. Tab. II. so wäre folglich die Einrichtung der Schemel an die Schäfte eben so, als wie bey der Fig. V. Tab. II. allein da er mit den schweren Theil arbeiten soll, nemlich es soll sich an der Ecke seines Musters der Stein in der Mitte noch einmal so groß bilden, als von beiden Enden, so hat er die

F

Schäfte

Schäfte an die Schemel zwar also eingelesen, daß ein jeder Theil Schäfte an seinen Theil Schemel angebunden ist, wie die Figur besaget, da er aber wenn der Theil 3 in Fig. V seinen Stein gebildet hat, einen bilden soll, der zweymahl so groß ist, so muß er auch mehr Schemel haben, er hat also noch 5 Schemel, und diese gehören zu dem schweren Theil, an solche hat er nicht allein aus dem Theil 3, sondern auch aus dem Theil 2 diejenigen Schäfte angebunden, welche einzeln jeder einen kleinen Stein bilden, anstatt also daß ein Schemel aus dem kleinen Theil, der einen kleinen Stein bildete, 6 Schäfte in Bewegung setzte, dieser Schemel aus dem schweren Theil neun herunterziehen muß, nemlich 4 Schäfte aus jedem kleinen Stein und einen aus dem dritten, um den Zwischenraum zu verbinden. Wenn er nun also, wie gesagt, nach dem kleinen Stein die Mitte doppelt so groß machen will, als derselbige ist, so tritt er einen Schemel aus dem schweren Theil, und alsdenn sind beide Theile 2 und 3 in der Arbeit, und bilden den Stein noch einmahl so groß. Es verstehet sich auch nun von selbst, daß er nach dem Verhältniß mehr Einschuß thun muß, als da er den kleinen Stein machte, damit er die gehörige und verlangte Größe bekommen kann. Sobald er diese 5 Schemel aufhöret zu treten, und einen andern Theil Schemel tritt, so arbeitet wieder ein jeder Theil Schäfte für sich allein, und so wie er hier mit dem schweren Theil von zwey Theile verfahren hat, so verfähret er auch, wenn drey, vier, auch fünf Theile (wie es sich wohl manchmal zuträgt) zum schweren Theil gemacht werden, und alsdenn gehen aus jeden Theilen alle

Der Zwilligmacher u. Musterarbeiter. 83

alle die Schäfte an einem Schemel, als Theile zum Schweren gehören, um nach Verlangen eine und eben dieselbe Sache klein und groß zu bilden. Da bey dieser Arbeit so viele Schäfte und Schemel gebraucht werden, so bedienet sich der Professionist auch des Fußschemel-Gehens, welches der Kanefaswebber gebraucht, siehe den 2ten Abschnitt, Seite 61. Die Waaren, die dieser Professionist machet, sind allerley Tafelzeug von verschiedenen bunten Mustern, und ein geschickter Mann weiß alle ihm dargelegte und vorgeschriebene Bilder zu verfertigen.





Der vierte Abschnitt.

Der Damastweber, oder die gezogene Leinweberey.



Inhalt.

Dieser Professionist macht auf einem sehr künstlich eingerichteten Weberstuhl alle Arten von gezogenen bunten und geblühten Leinen- und baumwollenen Zeugen, und hat nicht nöthig, wenn er einmahl denselben eingerichtet, bey einer Veränderung seiner Muster solchen zu verändern, oder die mühsame Einreihung der Kettenfäden (wie der Fußarbeiter im vorigen Abschnitt) zu bewerkstelligen. Allein es gehöret auch sehr viele Geschicklichkeit und Fleiß dazu, solchen einzurichten.



Dieser Zweig vom Leinweber ist wohl der künstlichste, nicht sowohl was das Einreihen seiner Kettenfäden zu seinem Zeuge bey Verfertigung der Bilder darinn betrifft, ondern seiner Einrichtung des Stuhls wegen; denn wenn er solches bewerkstelliget hat, so kann er mit viel leichterer Mühe, als wie der Fußarbeiter seine Zeuge bilden, wie ich im vorigen Abschnitt schon beiläufig gesagt habe; allein er kostet auch weit mehr, als ein anderer Stuhl.

Die

Die Zeuge, die er macht, bestehen aus allen figürlichen Mustern mit Blumen und andern Zierrathen, ja einige wissen eine solche Genauigkeit und Verhältniß zu treffen, daß man glauben sollte, es wäre alles mit großem Fleiß auf das Zeug gezeichnet; allein dann kommt es auf eine gut gezeichnete Patrone an, als wornach er sich auf das genaueste richten muß.

Die Einrichtung des Stuhls ist eine der künstlichsten, die man sich nur vorstellen kan, und die vielen Schnüre und Gurte, die an demselben sind, machen das Auge ganz verwirret. Der Stuhl, oder das Hauptgestelle, ist fast eben das, was des Leinwebers seiner ist, blos daß sein Gestelle von allen vier Seiten mit gleich hohen Ständern und Rahmen versehen. Da es in der Zeichnung nicht möglich war, den Stuhl so zu zeichnen, daß man darinn alles zusammen sehen konnte, so ist er auf eine zwiefache Art gezeichnet worden, doch nur mit solchen Theilen, die zu seiner Einrichtung gehören, die aber, welche gewöhnlich, und schon bey des Leinwebers Stuhl bemerkt worden, hat man zur Vermeidung aller Weitläufigkeit weggelassen. Fig VII. Tab II. stellet den Stuhl von hinten vor, weil er von dem Sitz des Professionisten der Hintertheil ist, Fig. VIII. aber den Vordertheil, die Seitenrahmen, Vorderstangen, und obern Arme sind alle gleich hoch und lang, wie Fig. VII a b. c d und Fig. VIII a b. c. d. e. zu sehen. In der Mitte dieses Hauptgestelles auf den Oberarmen a. b. Fig VII. ruhet der Quere nach ein Rahmen e. f. von zwey Latten, welcher auf der rechten Seite in g. geneiget auflieget, gegen der linken aber bey b. in

die Höhe stehet, und mit einem Bock, welcher aus zwey senkrechten Stäben h. i. und einem Querholz k bestehet, unterstützet ist, dieses wird die Treck-Leiter genannt. Auf dieser Treck-Leiter lieget wieder ein kleinerer Rahmen l. m. ohngefähr anderthalb Ellen lang, und bald so breit, welcher eben die Richtung hat, als der erstere. Dieser ist in zwey Theile, durch einen Stab n. getheilet, und wird das Tabulet genannt. In jeder Hälfte von diesen Rahmen sind acht Reihen Rollen auf Drath gesteckt wovon die Drathenden in dem Stab des Tabulets l. herausragen. Fig. IX. ist a. b. c. d. das Tabulet besonders zu sehen, e. f. sind die Drathstifte, worauf die Rollen g. h. stecken, l. m. ist der Stab, der das Tabulet in zwey Theile theilet; alle die Reihen Rollen stecken immer zwischen zwey dünnen Stäbchen, damit sie auf dem Drath zwischen solchen recht fest liegen, und nicht aus ihrer Lage und Ordnung sich mit demselben biegen können, wie in der IX. Figur bemerkt werden kann. Auf jedem Drath stecken 30 Röllchen, und also in jeder H'lfte 240 oder zusammen 480. Es brauchen zwar nur 470 zu seyn, allein, damit alle Reihen voll sind stecken die übrigen darauf. Ueber diesen beiden beschriebenen Rahmen liegen wagerecht 235 Schnüre o, welche vermittelst zweyer starken Schnüre p. q an einem Stab r. worauf sie der Reihe nach liegen, an die Wand des Zimmers, welches hier das Brett s. vorstellet, ausgespannt sind, damit, wenn zum Gebrauch, bey der Einrichtung des Stuhls, die andere folgende Schnüre an solche befestiget werden, sie grade ausgespannt liegen. Alle diese Schnüre zusammen werden die Rahmen genannt. Sie liegen auf dem Stabe r. dergestalt ausgebreitet,

tet, und getheilet, daß die Hälfte über, und die Hälfte unter denselben zu liegen kommt, und sind dabey mit zwey dünnen Stäben r. u. ins Kreuz durchstochen, daß sie die Gestalt haben, als eine Kette, der ihre Fäden an den beyden Nägeln des Querholzes am Scherrahmen eingelefen sind, und Kreuzweise liegen, und dieses hat einen doppelten Endzweck, nicht allein, damit alle diese Schnüre gerade und steif liegen, und sich nicht verwirren, sondern auch, wenn es geschehen sollte, daß bey dem Weben einer reißen sollte, die gerissene Schnur gleich gefunden werden kann. Ich habe schon gesagt, daß alle diese Schnüre wagerecht bis über das Tabulet gehen, an deren jedem Ende zwey dünne Schnüre mit Schleifen angebunden sind, so, daß die Rahmenschnüre, deren 235 sind, 470 andere Schnüre halten, welche die Aufholer genannt werden. Jeder einzelner Faden oder Aufholer geht über ein Röllchen des Tabulets l. m. so, daß der eine Aufholer von seiner Rahmenschnur über eine Rolle der ersten Hälfte e. Fig. IX. und der zweite Aufholer eben derselben Rahmenschnur über ein Röllchen der zweiten Hälfte f. des Tabulets gehet. Fig. VII. v. w. sind die Aufholerschnüre, wie sie auf dem Tabulet hängen.

Um nun dem Leser begreiflich zu machen, wie die Aufholer über den Rollen des Tabulets hängen, so kann sich derselbe sie aus der Fig. IX. begreiflich machen. Der erste Aufholer von der ersten Rahmenschnur der hintersten Reihe gehet über das erste Röllchen der ersten Hälfte e nach der Mitte, welche in e die achte Reihe Rollen ist. Der andere Aufholer aber von derselben Rahmenschnur gehet über das erste Röllchen der an-

dern Hälfte f, welches auf der letzten Reihe steckt, und auch mit 8 bemerkt ist. Der folgende eine Aufholer von der andern Rahmenschnur geht über das zweite Röllchen derselben Reihe 8 in der ersten Hälfte e, und der andere Aufholer derselben zweyten Rahmenschnur geht gleichfalls über das zweite Röllchen der andern Hälfte in der Reihe 8 und so alle folgende, so, daß alle die Aufholer, welche in der letzten Reihe in 8 der ersten Hälfte e zu liegen kommen, die andern Aufholer von eben den Rahmenschnüren auch in der letzten Reihe der andern Hälfte des Tabulets f in 8 zu liegen kommen, und so wie es mit dieser Reihe Rahmenschnüre und Aufholern beschaffen, so ist es mit allen auf eine ähnliche Art. Die Aufholer, welche in der Reihe 7 in der ersten Hälfte e liegen, davon kommen die andern Aufholer eben derselben Rahmenschnüre auch in die Reihe 7 der andern Hälfte f zu hängen, und so ferner.

Der Leser, glaube ich, wird sich nun wohl einen Begriff von der Lage aller Aufholer über dem Tabulet in den Rollen machen können. Alle diese Aufholer, wenn sie über die Rollen durch das Tabulet gezogen sind, hängen, ehe sie zum Gebrauch genommen werden, senkrecht herunter, wie man in x Fig. VII. Tab. II. sehen kann. Alle diese Aufholer sind bestimmt eben so viel verbundene Schleifen, welche Säcke genannt werden, in die Höhe zu heben, weshalb sie auch den Namen Aufholer bekommen haben. Diese Säcke sind von 6 bis 7 Schleifen, welche geschlungene Augen haben zusammengebunden, und ohngefähr eine Viertel-Elle lang, wie in y zu sehen, welches die Säcke mit ihren Augen vorstellen. Alle diese Säcke sind nicht unmittelbar an die Aufholer gebunden,

den, sondern jeder Aufholer ist mit einer Schleife z versehen, woran erst die Säcke y angeknüpft werden. Ehe aber dies geschieht, so müssen erst alle Aufholer = Schnüre durch ein Brett welches viele Löcher hat, gezogen werden. Dieses Brett tz. B. welches die Planke genennet wird, hängt schwebend, wenn die Aufholer durchgezogen sind, und ist mit starken Schnüren an die Treckleiter bey / f. befestiget. So viel Aufholer nun sind, so viel Löcher befinden sich auch in dem Brett oder der Planke, welche folgendergestalt eingebohret sind. Das Brett ist beynah so lang als der Stuhl breit ist, und ohngefähr 6 Zoll breit. Alle Löcher in dem Brett sind in vier Reihen gebohrt, wie in a a zu sehen, doch so, daß diese vier Reihen Löcher nicht in gerader Linie dem Brett nach gehen, sondern beynah einen halben Cirkel bilden, indem sie von a a nach b b gegen die Kante des Brettes in der Mitte zu, und von da wieder nach dem andern Ende c c hinlaufen, in b b aber, als der Mitte vom Brett laufen die beyden Reihen Löcher so zusammen, daß das Loch auf der äußern Kante in b b den Anfang von den beiden mittelsten Reihen machet, und also diese beiden Reihen nur 7 Löcher zusammen haben. Sollen nun die Aufholer durch die Löcher dieser Planke gezogen werden, so geschieht dies folgendergestalt. Alle Aufholer hängen in beyden Hälften des Tabulets auf ihren Rollen gerade senkrecht herunter, so, daß die Oefnung der Reihen-Fäden gerade aus von vorn nach hinten zu sehen sind. (Der Leser wird sich noch erinnern, was am Stuhl vorn und hinten ist, denn dieses ist hier nothwendig.) Er nimmt also die vier ersten Fäden der hintersten Reihe von 1 bis 4 der Hälfte f. des Tabulets, und

steckt diese in die vier mittelsten ersten Löcher seines Planks linker Hand in b. b., und da die zwey mittelsten Reihen Löcher zusammen nur 7 Löcher haben, so stecken die zwey ersten Aufholer zusammen in dem einen Loch, welches die beiden mittelsten Reihen Löcher bildet. Dann nimmt er wieder die andern 4 Fäden von 4 nach 1 seiner rechten Hälfte e. des Tabulets, und steckt sie in die neben stehenden Löcher der vier erst eingesteckten Fäden derselben Hälfte, und so verfähret er auch mit denen vier Fäden der linken Hälfte f. und so beständig von beiden Seiten immer zu vier Fäden in das Plankbrett einzuziehen, von der Mitten desselben nach den Enden a a. und c c. doch immer rechts und links, bis alle Aufholer eingezogen sind. Denn, da in jeder Hälfte des Tabulets acht Reihen Rollen stecken, so hängen auch in jeder Reihe der Breite des Tabulets noch 8 Fäden, und also kann er immer 4 Fäden, als die Hälfte von jeder Reihe in 4 Löcher der Planke einziehen, durch diese Durchziehung der Aufholer in die Planke bekommen dieselben aber eine ganz andere Richtung, als erst, da sie noch los hingen; denn erst hingen sie alle in ihren Reihen der Länge nach des Stuhls, durch diese Einziehung durch die Löcher der Planke aber, haben sie eine solche gekrümmte Richtung bekommen, daß, da sie nun durch die Löcher des Brettes gezogen, über demselben solche Lage als ein gekrümmter Schüßerbogen haben, wie a a. b b. c c. zeigt, unter der Planke aber der Breite des Stuhls nach, hängen, anstatt, daß sie erst der Länge nach hingen. Und diese Lage ist auch nöthig, weil sie mit den Säcken y. zum Gebrauch so hängen müssen; wenn sie also durchgezogen sind, so befestigt er die Schleifen z.

fen z. an dieselben, und alsdenn die Säcke y. an die Schleifen, unter die Säcke aber knüpft er wieder andre Schnüre d d. welche die Bleygurten genannt werden, an jedem solcher Schnüre sind lange Stücken Bley e e. gebunden, welche dazu dienen, die Säcke gerade schwebend zu erhalten. An der rechten Seite ausser dem Gestelle des Stuhls hängt der Cymbel f f. dieses sind solche Schnüre, als die Rahmenschnüre, und von eben solcher Anzahl. Alle diese Schnüre sind an einen Stab g g. der Länge nach ausgebreitet, und befestiget; der Stab ist mit zwey starken Schnüren h h. i i. an den Seitenrahmen des Stuhls angebunden, oben aber ist eine jede dieser Cymbelschnüre f f. an einen Rahmenschnur mit besondern Schleifen befestiget, wie auf den Rahmen o. in k k. zu sehen ist; alsdenn verändern sie zusammen ihren Namen, und werden die Choren genannt.

Zwischen diesen Choren gehen der Quere nach dünne Fäden durch, welche die Lergen l l. genannt werden. Diese sind mit Schleifen m m. welche die Cymbel-Augen genannt werden, an den Fieseln, n n. (einen an einem Arm o o. des Stuhls der Länge nach hängende Schnur) hintereinander befestiget. Von diesen verbundenen Schnüren hängt die ganze Einrichtung des Stuhls ab, und durch sie müssen die Figuren in dem Damast gebildet werden, wiewohl man sie erst ganz anders behandeln muß, ehe sie diese Lage am Stuhl erhalten, wovon unten weiter vorkommen wird.

Dieser Professionist brauchet zu seiner Arbeit 5 Schäfte. Diese sind eben so beschaffen, als die Schäfte der gewöhnlichen Leineweber, nur mit diesem Unterschiede, daß die Augen dieser Schäfte
faßt

fast 3 Zoll lang sind. Diese Länge ist nothwendig denn da die Fäden der Kette, ehe er die Fußschemel tritt, in die Höhe gehoben werden, so würden die Schäfte sich mit heben, wenn die Fäden nicht Raum in den Augen derselben hätten, um in die Höhe gehen zu können. So viel Schäfte, so viel Fußschemel hat er auch; allein, da bey jedem Tritt eines Schemels ein Schaft herunter und einer in die Höhe gehen muß, so ist die Verbindung der Schemel mit den Schäften auch ganz besonders. Die 5 Fußschemel f Fig VIII. Tab II. stechen auf einem eisernen Bolzen g. in dem Querriegel des vordersten Gestelles h. beweglich, und über diesen Fußschemeln sind eben so viel lange Stäbe i. als Fußschemel, in den linken Seitenrahmen d. vermittelst eines Bolzens (welcher in zwey Absätzen k. steckt) beweglich befestiget, und werden die langen Zwesen genannt. Diese sind benähe so lang, als der ganze Stuhl breit ist, so daß sie fast von einem Seitenrahmen bis zu dem andern reichen. Auf dem rechten Ende einer jeden von diesen langen Zwesen i. in l. ist eine Schnur m. befestiget, welche herauf gehet, und mit ihren andern Enden an einem kurzen Stab n. befestiget sind. Diese Stäbe, welche wagerecht liegen, und die Winker heißen, sind an Zahl den Schemeln und langen Zwesen gleich. In der Mitte sind sie mit einem Bolzen o. auf zwey senkrechten Stäben p. q. befestiget, aber so, daß sie auf den Bolzen beweglich sind. Die zwey senkrechten Stäbe sind auf zwey Latten r. s. welche auf dem Hauptgestell aufgenagelt sind, eingezapfet. Diese Winker sind so lang, als die halbe Breite des Stuhls. Auf der linken Seite etwas niedriger, als die Winker, sind wieder soviel Stäbe

be

be t als Winker auf einem Bolzen in einem Absatz u an den Oberrahmen a des Stuhls beweglich befestiget, und reichen mit ihren Enden v bis unter die Enden der Winker w. und werden die Oberzwesen genannt. Diese Oberzwesen sind mit Schnüren sowohl an die Enden der Winker w als auch an die Schnüre der Schäfte x, welche an beiden Enden von den Stäben der Schäfte angebunden sind, befestiget, und in der Folge soll gezeigt werden, auf welche Art alles mit einander verbunden werden muß, damit die Absicht des Professionisten erreicht wird.

Ueber den langen Zwesen an dem linken Seitenrahmen e Fig. VIII. sind eben soviel Stäbe zwischen einen Absatz rz auf einem Bolzen beweglich angebracht, und so lang, daß sie mit ihren Enden bis über die Fußschemel reichen, und werden die kurzen Zwesen genannt, wie in aa Fig. VIII. zu sehen. Diese kurze Zwesen sind unmittelbar mit ihren Schnüren bb zwischen den langen Zwesen an die Fußschemel angemacht, wie auch von oberwärts mit Schnüren cc an die, an den Schäften hangenden Sprunghölzer dd. Dieses sind solche Stäbe, als der gewöhnliche Leineweber an seinem Stuhl unter den Schäften hangen hat, und sie bald die Waage bald Meuten nennet. Sie sind auf beyden Enden in ee und ff mit Schnüren an die Schäfte gg befestiget. Die Schäfte hängen also zwischen allen diesen beschriebenen Stäben in der mitten und sind von oben mit ihren Schnüren y z an die Oberzwesen t in x und von unten an die Sprunghölzer dd befestiget.

Da nun ein jeder Fußschemel wenn er getreten wird, diese Absicht bewerkstelligen muß, daß ein Schaft

Schaft herunter und ein andrer in die Höhe gehe, so sind alle oben beschriebene Stäbe auf folgende Art vereinigt. Ich habe schon gesagt, daß alle 5 Schäfte mittelst ihrer Sprung-Hölzer und kurzen Zwesen unmittelbar an die 5 Schemel befestiget sind, und daß immer eine Schnur zwischen zwey langen Zwesen durchgeheth, und an die Schemel befestiget ist, aber dergestalt daß der erste Schaft, an den ersten Schemel, der 3te an den 2ten der 5te an den 3ten der 2te an den 4ten und der 4te an den 5ten Schemel gebunden ist; allein oberwärts müssen die Stäbe mit den Schäften wieder anders verbunden seyn. Denn der Fußschemel, der getreten wird, muß einen doppelten Endzweck errreichen. Wenn nemlich der erste rechter Hand getreten wird, so ziehet solcher nicht allein den Schaft mit herunter, sondern er muß auch den 2ten Schaft in die Höhe ziehen, dieses zu bewerkstelligen ist die zweite lange Zweise an den ersten Schemel gebunden, so daß wenn derselben getreten ist, die zweite lange Zweise den Winker 2, n. ziehet, diese aber auch zugleich die Oberzweise 2. 1. und mit demselben auch den zweiten Schaft in die Höhe. Tritt er den zweiten Schemel, so ist die 4te lange Zweise an diesem befestiget, daß also mit dieser zweiten langen Zweise der 4te Winker gezogen und mit demselben der 4te Schaft in die Höhe gehet. An den 3ten Schemel ist die erste lange Zweise gebunden, so daß mit demselben sich der Schaft in die Höhe begiebt, an den 4ten Schemel ist die 3te lange Zweise gebunden, so daß sich mit selbigen der 3te Winker und mit ihm auch der 3te Schaft in die Höhe begiebet, endlich an den letzten oder 5ten Schemel linker Hand

Hand ist auch die 5te lange Zwese angebunden. Denn die Absicht des Professionisten ist diese daß immer ein Schaft um den andern herunter und herauf gehe. Z. E. erst gehet der erste Schaft herunter, und der zweite herauf (dieses hat der erste Schemel verrichtet) denn der dritte herunter, und der 4te herauf (dieses hat der 2te Schemel verrichtet); denn gehet der 5te Schaft herunter und der 1te herauf (daß hat der 3te Schemel verrichtet); dann geht der 2te Schaft herunter und der dritte gehet in die Höhe (dieses verrichtet der 4te Schemel); und endlich gehet bey dem letzten 5ten Schemel der 4te herunter und der 5te in die Höhe, daß also, wenn der Professionist alle 5 Fußschemel einmal durchgetreten hat, auch seine 5 Schäfte einmal durch herauf und herunter gegangen sind. Ich glaube der Leser kann sich aus dieser Beschreibung den Mechanismus aller dieser Stäbe mit den Schäften begreiflich machen. Damit er aber alles gleich mit einem Auge übersehen kann, wie die Schäfte sowol unten als oben befestiget sind, und des Professionisten Absicht erreichen können, so habe ich nachstehende Tabelle hieher gesetzt; die erste, welche die Schäfte mit den Schemeln vorstellet, wie sie herunter gezogen werden, die zweite mit den langen Zwesen wie die Schäfte hinaufgezogen werden.

Schemel	Schäfte	Schemel	lange Zwese
den 1ten	am 1ten	den 1ten	am 2ten
2	— 3	2	— 4
3	— 5	3	— 1
4	— 2	4	— 3
5	— 4	5	— 5
so gehen sie herunter		und so in die Höhe.	

Daz

Damit aber die Schäfte, welche heruntergezogen werden, wenn ein anderer Schemel getreten wird, auch in ihre Lage wieder in die Höhe kommen können, so sind auf der linken Seite über den Oberzwesen in h h zwischen zwey senkrechten Stäben i i. k k auf denen Latten r. s. 5 starke Hölzer // mit einem Bolzen m m angebracht, und beweglich befestiget. Diese Hölzer, welche auf dem einen Ende // dicker und stärker sind, als auf dem Ende n n, werden die Klapper genannt, und sind mit ihren Enden n n, mit Schnüren an die Oberzwesen t befestiget, und dienen solche dazu, daß wenn ein Schaft herunter gezogen ist, und wieder ein anderer Schemel getreten wird, solcher wieder vermittelst der Klapper ihrer Schwere des einen Endes in die Höhe gezogen, und in seine gewöhnliche Lage gebracht wird.

Der Leser hat nunmehr den ganzen Mechanismus des Stuhls, und jetzt soll auch gezeigt werden, wie er seine Kette auf dem Stuhl zum Weben bringet, und auf welche Art sich die Figuren bilden; denn wenn der ganze Stuhl im Stande ist, wie ich ihn beschrieben habe, so braucht er nachher nicht soviel Umstände mehr, seinen Endzweck zu erreichen, und er ist im Stande mit weit leichterer Mühe, als der mit so vielen Fußschemeln und Schäften arbeitet, seine Zeuge zu bilden; nur bloß das erstemal, wenn er einen solchen Stuhl einrichtet, kostet es ihm Mühe und Fleiß, nachher hat er weiter nichts zu thun, als nur seine Choren oder das Cymbel zu verändern, und seine neue Kette anzudrehen.

Der Leser muß also sich mit allem erst bekannt machen, was zu der vollkommenen Einrichtung

tung

tung gehöret. Wenn er seine Rahmen=Schnüre Fig. VIII. Tab. II. mit den Aufholern v. w. vereiniget, und sie durch das Plankbrett rz. sz. durch die Löcher gezogen, alsdenn die Schleifen z. daran gebunden, die Säcke y damit vereiniget, auch die Bleygurten d d. mit dem Bley cc angemacht hat, so ist der Stuhl bis zum Einreihen seiner ersten Fäden bereit. Dieser Professionist wählt sich, wenn es seyn kann, gemeiniglich das erstemal eine Kette von feinen Fäden, welche er da sie nur von einfärbigem Garn ist, eben so geschoren hat, als die Kette eines gewöhnlichen Leinewebers, er bäumt und bringt sie eben auch so auf den Stuhl, wie dieselbe, und beobachtet dabey das, was jener beobachtet hat. Der Leser weiß schon, daß die Säcke y aus sechs oder sieben zusammengebundenen Schleifen, welche der Professionist Zebel nennt, bestehen, und worinn in jedem Zebel ein geschlungenes Auge, als in den gewöhnlichen Schäften sich befindet. Die Fäden von der Kette, welche zusammen in einen Sack kommen, bilden in der Figur einen Punkt oder Stelle, deswegen auch der Professionist, wenn er eine neue Kette einreihet, schon berechnet haben muß, ob er von derselben in einen Sack viel oder wenig Fäden brauchet. Ist die Kette fein Garn, so muß er mehr haben, als wenn es grob ist, weil dieses besser füllet. Hat er nun durch seine lange Erfahrung sich dieses schon bemerkt wie viel er von seinen Kettenfäden in jeden Sack brauchet, so fängt er nunmehr seine Fäden in dieselbe folgendergestalt an einzureihen. Er setzt sich vor seine Säcke und fängt von der linken Seite des Stuhls cc seine Kettenfäden von vorn nach hinten an einzureihen, das ist, die erste zwey Fä-

G

den,

den, welche die Kanten machen, ziehet er durch ein Auge des ersten vordersten Sacks linker Hand seines Stuhls, denn die folgenden sechs Fäden in alle Augen desselben Sacks, dann in den zweiten, in den dritten und in den vierten oder letzten Sack der ersten Reihe linker Hand, und denn wieder in den folgenden zweiten Sack der andern Reihe von vorne und so beständig bis an die Mitte von c c bis b b alle Fäden in die Säcke von vorne nach hinten zu einzureihen. So bald er an die Mitte der Planke in b b gekommen ist, so reihet er seine Fäden umgekehret ein, daß ist, an statt daß er von c c. nach b b von vorne nach hinten die Fäden in die Säcke genommen oder eingereihet, er hier die Fäden durch die hintersten Säcke zuerst zieht und also erst den vierten, denn den dritten, den zweiten und den ersten, und alle Augen der Säcke von hinten nach vorne zu mit den Ketten-Fäden füllet und so verfähret er bis nach a a.

Die Einziehung der Ketten-Fäden in die Säcke auf oben beschriebene Art ist nöthig, denn da sich allemal zwey Säcke in einer Linie mit einem Choren-Schnur aufheben, und zwar beständig aus einer jeden Hälfte einer, so würde der Professionist seinen Endzweck nicht erreichen können, wenn die Fäden von c c bis a a in den Augen der Säcke beständig von vorn nach hinten zu eingereihet würden, sondern es ist nöthig daß von b b nach a a von hinten nach vorne die Ketten-Fäden in die Säcke eingereihet werden. Denn zum Beispiel es hüben sich die beiden Säcke aus der Hälfte a a in 1. und aus der Hälfte c c in 2, und die Fäden in den Säcken der Hälfte a a wären eben so von vorn nach hinten zu eingereihet,

het, als in der Hälfte c c, so würde in der Hälfte a a sich bey dem Sack 1. gegen der andern Hälfte c c in 2 eine Oefnung von 18 oder 21 Fäden (je nach dem die Säcke viel Fäden hätten) finden und also die Figur in der Hälfte a a sich um so viel Fäden von der Stelle weiter bilden, als in der Hälfte c c. Da aber in beiden Hälften die Figuren aus einerley Stelle sich bilden müssen, so muß das auch nicht seyn, deswegen dieses zu vollbringen die Einreihung der Fäden so und nicht anders geschehen muß; denn wenn in dem Theil a a von vorn nach hinten eingereihet wäre, so würden die Fäden der drey Säcke, welche von vorn nach hinten eingereihet wären, dem hintersten Sack in 1 noch vorstehen, und mit seinen Fäden mit dem andern Sack in 2 c c nicht gleiche Weite haben, denn da die Löcher-Linien eine solche Richtung haben, wie in der Figur zu sehen ist, so muß in der Hälfte a a der hinterste Sack als der in 1 der erste seyn, der mit Fäden angefüllet ist, an statt daß der in 2 c c der letzte ist, sonst würden immer sehr viel Fäden darzwischen kommen, welche das Muster verunstalten würden. Wenn er nun die Fäden der Ketten in seinen Augen der Säcke eingereihet, so muß er auch solches durch die Augen der Schäfte bewerkstelligen. Ich habe schon gesagt daß der Professionist 5 Schäfte zu dieser Arbeit brauchet, er ziehet seinen Fäden durch die Schäfte und zwar von vorne nach hinten, das ist, den ersten Faden durch das Auge des vordersten ersten Schafte, den zweiten durch den zweiten Schaft, und so fort von vorn nach hinten, jede 5 Fäden durch die Augen der Schäfte, alsdenn ziehet er drey Fäden durch den Zwischen-

schenraum zweyer Riedstifte des Riedblattes und übrigen verfähret er damit, wie der Leineweber bey seiner Arbeit.

Diese Umstände mit Einreihung der Kettenfäden in die Augen der Schäfte und Säcke hat er nur nöthig, wenn sein Stuhl ganz neu eingerichtet wird, sonst aber nicht, denn nunmehr läßt er, wenn er die erste Kette abgewebet hat, die gemeiniglich von feinen Fäden ist, wie ich oben schon gedacht habe, ein Stück derselben noch ungewebet in seinen Schäften und Säcken hängen, damit er solche mühsame Arbeit nicht mehr nöthig habe, bey einer jeden neuen Kette die Fäden durchzuziehen, sondern da die Augen seiner Säcke alle voll Fäden sind, so braucht er nur bey einer neuen Kette, je nachdem die Fäden fein oder grob sind, das Verhältniß der Fäden zu berechnen, ob er alle Fäden in seinen Augen brauchet, oder ob er, wenn die neuen Kettenfäden gröber sind, einige zurück lassen muß. Ist dies, so leget er so viel Fäden, als er aus jeden Sack nicht brauchet, zurück, und drehet die übrigen an die neuen Kettenfäden, so wie der Leineweber; siehe den ersten Abschnitt vom Leineweber. Denn, ein Muster mag beschaffen seyn, wie es will, so bildet es nicht die Lage der Kettenfäden in den Augen der Säcke und Schäfte; deswegen können die Fäden bey jedem neuen Muster immer einerley oben beschriebene Lage behalten. Man siehet also wohl ein, daß diese Art bunte Muster zu weben weit leichter sey, als die, welche mit so viel Schäften und Schemeln gearbeitet wird, wovon ich oben schon geredet habe. Allein nun ist die Frage, woher die Bilder in diesem Zenge sich bilden, da bey dem Ein-

Einreihen der Fäden in die Schäfte und Säckle
keine Umstände gemacht sind?

Ich habe oben schon gesagt, daß solches alles von dem Cymbel oder den Choren abhänget, und damit der Professionist seinen Endzweck erreiche, so verfähret er damit folgendergestalt. Wenn ein solcher Professionist bemittelt ist, so hat er mehr als einen Cymbel, oder solche Haufen Schnüre von 235 an der Zahl mit ihren Lätzen und Zieselschnur. Er hat ein Brett, welches ohngefähr anderthalb Ellen lang, und drey Viertel breit ist, solches nennt er das Samtbrett. Fig. X. Tab. II. a. b ist dieses Brett, mit den darauf ausgespannten Cymbelschnüren. Auf dem einen Ende dieses Brettes ist eine Leiste c. d.; an selbiger sind einige hölzerne Pflöcke, wie in e. f. zu sehen. Er nimmt nun die Choren = Schnüre, oder Cymbel, und ziehet jede Schnur derselben durch den Zwischenraum zweier Rohrstifte eines groben Riedblatts, damit die Cymbelschnüre recht ausgebreitet liegen, bindet nachher die Enden derselben zusammen und befestiget sie an die hölzernen Pflöcke der Leiste des Samtbretts, wie in e. f. zu sehen, setzet das Riedblatt g. h. mit den Cymbelschnüren auf das Brett, spannet sie auf dem andern Ende des Bretts mit einem Stock i. k. recht stramm aus, und befestiget sie daran; damit sie aber recht steif von einander gebreitet liegen können, so steckt er noch ein stark vierkantiges Stück-Holz unter die Schnüre neben das Riedblatt wie in l. unter denselben zu sehen ist. An der Seite in e hat er die Zieselschnur n n Fig. VIII. woran die Lätzen mit den Cymbelaugen hängen, angemacht, und nun ist alles bis zum Einlesen

oder Einrichten des Musters fertig. Seine Vorschrift, wornach er seine Muster bildet, nennt er die Patrone. Es ist ein Blatt, worauf sehr viele Quadrate gezogen sind, und alle Linien, welche der Länge nach gehen, bedeuten die Cymbelschnüre, die aber, welche diese durchschneiden, die Lehen. Zu besserer Bequemlichkeit ist jede zehnte Linie mit einem rothen Strich bemerkt, damit es ihm beim Zählen leichter werde, und er sich nicht so leicht verirre, und damit es auf den Cymbelschnüren auch nicht geschehe, so ist jede zehnte Schnur roth, und in der Zeichnung mit einer stärkern schwarzen Linie bemerkt. Nunmehr will er seine Patrone oder sein Muster einrichten. Er hat einen dünnen langen Stab, die Samtnadel genannt Fig. XI. Tab. II. In a. ist ein Einschnitt, womit er beim Einlesen der Schnüre die genommenen faßt. Ich habe, um dem Leser alles recht begreiflich zu machen, ein kleines Muster zum Beyspiel genommen. Fig. XII a. b. c. d. sind die senkrechten Linien, welche die Cymbelschnüre a. c. aber sind die Linien, welche die Lehen bedeuten. In diesen Quadraten ist nur eine Blume punctirt, und an statt der Puncte zwischen den Linien werden allemal so oft und so viel, als sie vorkommen, Cymbelschnüre genommen. Er fängt also folgendergestalt an sie einzulesen. Er nimmt die Samtnadel in seine rechte Hand; ein anderer nimmt sein Muster vor sich, und saget ihm, wie viel er in jeder Reihe nehmen, das ist, mit der Samtnadel fassen, und wie viel er lassen, das ist, vorbegehen und nicht fassen soll, und zwar auf dem Samtbrett von h nach g und so fänget der auch auf dem Muster von c nach a. ihm vorzusagen an, und zwar in der Linie 1 unter c. 10
Schnüre

Schnüre gelassen, 1 genommen, und 9 gelassen, er faßt also mit der Kerbe seiner Zamtnadel die einzige Schnur, nimmt die erste Leße, welche an der Ziefelschnur am Zambrett in e. angebunden, und befestiget diese einzige genomme Cymbelschnur damit. Er weiß dies mit einer großen Geschwindigkeit zu bewerkstelligen. Er ziehet mit diejenigen Schnüre welche er auf dem Zambrett genommen hat, und die in seiner Kerbe noch hängen, so gleich wenn er an das Ende wo die Leßen hängen kommt, eben mit der Kerbe die Leße nach sich und unter alle genommeue Schnüre fort, und befestiget sie alsdenn an der Ziefelschnur. Wenn er die erste Reihe also eingelesen, und mit der Leße umschlungen hat, so liest er die Linie 2 ein, und da gehet er 8 Schnüre vorbei, nimmt 3 und gehet wieder 8 vorbei, und so wie er hier mit den beiden Linien verfahren ist, so verfährt er mit allen 24 Linien, die starke Linie in seiner Zeichnung macht wie ich schon gesaget, ihm das Zählen leicht, und so auch auf den Zimbelschnüren der rothe Faden, weil es allemal die zehnte ist; allein dieses zum Beispiel genomme Muster ist nur klein und er kann es mit 20 Cymbelschnüren bilden, und er hat 235, um nun sein kleines Muster auf der ganzen Breite seiner Ketten auszubreiten, so fängt er wieder von neuen sein Muster an, die folgende Schnüre einzulesen, wenn er solches schon mit die vorhergehenden 20 Schnüre einmal gebildet, und so fährt er durch alle seine Cymbelschnüre fort, das kleine Muster einzubilden, so vielmal er es nun in den Schnüren eingelesen hat, so vielmal bildet es sich auch in der Breite seines zu webenden Zeuges. Allein, er hat zuweilen ein solches Muster, wo er in einer

Reihe desselben alle seine Cymbelschnüre durchgehen muß, und dann kommt es auf die Patrone an, welche so eingerichtet seyn muß, daß die Cymbelschnüre hinlänglich seyn, das ganze Muster zu fassen, das ist, das mit den 235 Cymbelschnüren das vorgeschriebene Muster die ganze Kettenbreite durchbilde. Es ist also nicht jedermanns Sache eine Patrone für einen Leineweber zu zeichnen, sondern er muß eine genaue Kenntniß von der Verbindung und dem Verhältniß der Cymbelschnüre haben; weshalb es auch gemeiniglich Professionisten sind, die die Geschicklichkeit besitzen, Patronen zu zeichnen, und sich darauf legen, auch davon reichlich ihr Brod haben, weil sie mit neuen Dessains viel schaffen können.

Ofters wenn er Servietten und Tafel-Laken machen muß, so hat sein Muster eine solche Gestalt, daß um alle 4 Seiten der Servietten und auch der Tafel-Laken eine breite bunte Kante, welche sich von den andern Mustern unterscheidet, bilden muß, welche er so einlieset, mit den Schnüren, als wie das andere Muster. Er bemerkt sich aber die Lege, welche die Chore genommen haben, die die Kante bilden sollen, sowohl in der Länge, als auch Breite, und dieses ist nöthig. Denn ob zwar an den Servietten die Kanten, welche der Länge der Kette nachgehen, beständig in der Arbeit bleiben, aber, da sie gemeiniglich recht viereckig, nemlich so lang als breit sind, so muß nicht allein allemal eine neue Kante eine Serviette anfangen, sondern auch wenn sie so lang gewebet, als sie in der Kette breit ist, mit einer Kante vollendet werden, deswegen die Kanten, welche in den Cymbeln eingelefen ist, und der Breite nach, der Kette den Anfang zu einer Serviette macht, vornemlich gemerket werden

werden muß. Denn, wenn sie sich beym Weben zu Anfang der Serviette ausgebildet hat, so werden ihre bildenden Choren nicht eher wieder gezogen, bis es Zeit ist, und die Schlußkante in der Breite der Serviette sich bilden soll, daher auch der Junge, welcher vor den Choren steht, und den Zug verrichtet, alsdenn davon benachrichtiget werden muß, um die bemerkten Choren denn zu ziehen, damit sich diese Kante wieder bilden kann. Die aber, welche der Länge der Kette nach an beiden Kanten sich bildet, wird beständig gezogen, und endiget sich auch allemal in der zu schließenden Kante der Serviette, fänget aber auch wieder an, mit dem Anfang einer neuen Querkante einer folgenden Serviette. Allein, denn muß die eine Kante der Länge nach aufhören sich zu bilden, wenn er von eben dem Muster, als die Servietten waren, Tafel-Laken weben will, bey welchen er, da der Zeug nicht so breit, sondern von zwey Breiten in der Mitten zusammen gestickt werden muß, die eine Kante da, wo die zwey Breiten zusammen gesetzt werden sollen, weglassen muß. Er läset alle die Aufholer, welche an den Säcken, worinn die Käden, welche die Kante an der rechten oder linken Seite der Kette gebildet haben, los, hat an dem Tabulet in I. Fig. VII Tab II. eine Rolle stecken, worauf er die andern Aufholer senkrecht herunter hängen hat. Diese hat er mit solchen Cymbelschnüren verbunden, welche eben so eingelesen sind, daß sie das Muster, wie es im Ganzen der Kette sich darstellte, bilden, ohne daß sich von der Kante etwas an dieser Seite bildet, und nun webet er so lange fort, bis das Tafel-Laken lang genug ist; dann läset er die Schlußkante ziehen, damit er sie beym Weben auch bil-

G 5

den

den kann, und so, wie er auf einer Seite, wo eine Kante gewesen, verfähret, so kann er auf beiden Seiten, wenn es nöthig ist, verfahren.

Wenn er nun also wie gesagt, sein ganzes Muster eingelefen hat, so bindet er seine Cymbelschnüre los, und bringet sie an den Stuhl auf die rechte Seite an den Oberarm a. Fig. VII. befestiget jede Cymbelschnur an eine Rahmenschnur wie in k k. zu sehen, wovon ich schon bey der Einrichtung des ganzen Stuhls geredet, spannt sie mit dem Stock g g. mit den Schnüren h h. i i. an den Seitenrahmen aus, und befestiget sie daran. Und nun ist zum Weben alles bereit, er hat mit der Kette alles das vorgenommen, was der gewöhnliche Leinenweber vornimmt. Siehe den ersten Abschnitt, Seite 31.

Wenn er nun weben will, so hat er einen Jungen, welcher ihm die Choren ziehen muß, demselben ruft er zu, und selbiger nimmt die erste Leise mit ihren verbundenen Choren, ziehet sie herunter, und mit ihnen die daran befestigten Rahmenschnüre so daß diese sich herunter begeben, wie in der Fig. VII. Tab. II. in p p. zu sehen ist. Diese Rahmenschnüre ziehen ihre Aufholer, und jeder derselben ihre Säcke mit den Kettenfäden in die Höhe, und diese haben Raum in die Höhe zu gehen, weil in den Schäften lange Augen sind. Da aber diese gezogene Choren so lange herunter bleiben müssen, als es der Professionist für nöthig hält, und bis er so viel Einschußfäden in seine Kette eingeschossen hat, als er zu der Bildung seiner Figur in der Kette in diesem Zug gebrauchet, und es für den Jungen beschwerlich seyn würde so lange zu halten, bis der Professionist einen andern Zug verlanger, so hat er einen Stock, welches

ches der Treckstock q q. heißet, den steckt er über die heruntergezogenen Rahmenschnüre, und da an dem Absatz in o o. ein hölzerner Nagel, so wie auch auf dem andern Ende q q. an dem Oberarm a steckt, so ziehet er mit demselben die Rahmenschnüre so weit herunter daß er den Treckstock unter denen beiden Nägeln stützen kann, so bald nun gezogen ist, so heben sich mit den Säcken, wie schon gesagt, die Fäden in die Höhe, und ein jeder Chorenschnur hat 2 Säcke in die Höhe gezogen, und zwar immer so, daß ein Sack einer Rahmenschnur aus einem Theil des Tabulets und der andere aus dem andern Theil, folglich alle Säcke mit ihren Fäden in der ganzen Breite der Kette vertheilet sind, und da die Choren nach der vorgeschriebenen Figur der Patrone eingebunden sind, so heben dieselben nur die Säcke mit ihren Fäden, die nur in einer Reihe der Breite der Kette nach die Figuren bilden sollen. Sobald der Zug geschehen, tritt er seinen ersten Schemel und der erste Schaft gehet herunter, und mit demselben alle 5te Fäden, der in die Höhe gehobenen Säcke, und der 2te Schaft gehet bey dem ersten Schemel in die Höhe, und nimmt zugleich den 5ten Faden der übrigen Säcke in die Höhe; jener als der heruntergezogene 5te Faden der in die Höhe gezogenen Säcke bindet die Figur, nachdem er einen Faden eingeschossen, und wieder getreten hat, rechts, der aber, welcher von den übrigen Säcken in die Höhe gezogen ist, bindet den Einschuß von der linken Seite. Alle Kettenfäden in einem Sack sind bestimmt einen Punkt in der Figur zu bilden, und der Professionist läßt nicht eher von dem Jungen einen andern Zug verrichten, bis er seiner langen Erfahrung zuolge weiß,

weiß, daß die gezogene Kette seiner bildenden Figur schon genug Einschuß erhalten, alsdenn ruft er dem Jungen zu, einen andern Zug zu thun; worauf dieser den Streckstock aus den heruntergezogenen Choren hervor ziehet, sie in die Höhe gehen, die Lehen aber unten gegen den Stock auf den Cymbelschnüren hangen läßt, und die folgende Lehe mit ihren verbundenen Choren wieder herunterzieht, und auf eben die Art, wie bey der ersten verfährt, wie auch der Professionist bey dem Weben selbst. Der Junge kann sich nicht irren, denn seine Lehen folgen hinter einander auf der Zieselschnur woran sie befestiget sind; sobald er einmal sein Muster durchgezogen hat, so hebt er alle Lehen wieder in die Höhe, und fängt so an wieder zu ziehen, wie das erste mal, und fährt fort, so lang als seine zu webende Kette ist, eben auf solche Art solches zu wiederholen.

Diese Art, gezogene Muster zu weben, ist die gewöhnlichste, und so zu sagen das Mittel von allen Arten der gezogenen Arbeit, indem er sowohl grob als fein darauf arbeiten kann, doch wie schon gedacht, muß seine Patrone, das Verhältniß mit den festgesetzten Cymbelschnüren halten, und er kann bey dieser Einrichtung, da alle Fäden einen Punkt, das ist eine gewisse verhältnißmäßige Größe bilden, gröbere und feinere Ketten weben; allein die Bilder werden dennoch nicht so zeichnerisch seyn, als in einer andern Einrichtung wovon ich gleich reden werde; denn hier bilden sich alle Stellen sehr stark und mit starken Absätzen, weil viele Fäden den Einschuß in der Figur binden, auch nicht bey jeden Einschuß ein anderer Zug am Cymbel geschieht, sondern wohl 4. 5. auch 6 Einschüsse geschehen, ehe ein ander Zug wieder folget.

Ganz

Ganz anders gehet es aber zu, wenn sich fast bey einem jeden Einschluß der Zug ändert, allein alsdenn muß auch das Cymbel von einer stärkern Anzahl Schnüre seyn, so daß manchmal wohl noch einmal so viel Schnüre seyn müssen, als in der oben beschriebenen Art; denn ist aber auch die Patrone anders eingerichtet; die Quadrate sind dichter zusammen punktirt, und die Figur mit dem Einschluß bindet sich fadenweiß, das ist, anstatt sich in der ersten Einrichtung Punkte oder Stellen von vielen Säcken-Fäden mit dem Einschluß bilden, und ehe kein anderer Zug geschehen konnte, als bis sich diese Punkte verhältnißmäßig mit dem Einschlag gebunden hätten, da viele Fäden in den Säcken waren, so geschiehet hier bey jedem Tritt ein Zug, folglich verbinden sich die Bilder immer Fadenweise, und also ist das Bild auch weit zeichnerischer in dem Zeug als in der ersten Art. Denn hier bindet ein Faden einen jeden Strich oder Punkt in der Zeichnung allein wie gesagt, es müssen auch weit mehr Choren und Säcke seyn, welche nach Vorschrift der Patron enger und feiner ihre Fäden in den Bildern darstellen; anstatt daß sonst 5. 6. auch 7. Fäden in einem Sack, einen Punkt in der Zeichnung bildeten, hier nur 3 Fäden in den Säcken sich befinden, und folglich weit enger und feiner die Theile und Umrisse bilden können, indem nur 2 Fäden verwechselt die Figur mit den Einschlußfäden verbunden.

Wer siehet also nicht ein, daß diese Art gezogenenzeuges subtiler und verhältnißmäßiger ist, als die erste Art? Allein ein solcher Stuhl kostet weit mehr, sowohl an Mühe und Fleiß, als auch an Murwand, und nur in großen Fabriken findet solches statt, wo sehr viele Stühle zugleich arbeit-

arbeiten, und wo immer ein jeder Stuhl eine andere Einrichtung hat, so daß man alle Arten von Mustern auf alle mögliche Art darauf arbeiten kann. Die Kosten einen Stuhl nach jeden vorgeschriebenen Mustern und seiner besondern Art einzurichten und zu verändern, würden allen Nutzen den man von der Arbeit zu hoffen hätte übersteigen; daher der Professionist diese Gattung von Einrichtung erwählet, von der ich eine genaue Beschreibung gemacht habe, und die von allen das Mittel und am gewöhnlichsten gebraucht wird, weil nur selten dergleichen besondere zeichnerische und fein bildende Arbeit verlangt wird, so kann der Professionist beständig damit fertig werden.

Dieser Professionist verstehet aber nicht allein die Kunst, einfärbige bunte leinene Zeuge zu verfertigen, sondern auch von verschiedenen Farben, so, daß er Tapeten, Servietten, (welche insbesondere auf denen Caffee-Tischen gebraucht werden) und andere dergleichen vielfärbige Zeuge mehr macht. Der Stuhl und seine Einrichtung ist fast eben so, nur allein, daß er mehr Schäfte und Schemel gebraucht, entweder 7 oder 8, und anstatt, daß bey der ersten Einrichtung, wo 5 Schäfte, und so viel Schemel waren ein Schaft um den andern herauf und herunter gieng, und also, wenn alle 5 Schemel einmal durchgetreten waren, auch alle 5 Schäfte einmal durch sich bewegten, daß diese, sage ich, hier zwar bey dieser Einrichtung, sich auch so bewegen, daß einer herunter, und der andre in die Höhe gehet, übrigens aber die Verbindung mit einander anders bewerkstelliget werden muß. Denn hier bey dieser Arbeit gehet nicht immer ein Schaft um den andern herauf und herunter,

unter, sondern es wird immer einer übersprungen, so daß wenn bey dem ersten Schemel der erste herunter, der zweite herauf gegangen, nicht bey dem Tritt des 2ten Schemels der 3te, sondern der 4te Schast herunter und der 5te herauf gehet. Folglich ist die Verbindung der Schäfte an die Schemel, wenn 7 Schäfte und so viel Schemel sind, folgende. An den ersten Schemel ist der erste Schast, und die 2te lange Zwese angebunden; an den 2ten Schemel der 4te Schast, und die 5te lange Zwese; an den 3ten Schemel der 7te Schast, und die erste lange Zwese; an den 4ten Schemel der 3te Schast und die 4te lange Zwese; an den 5ten Schemel der 6te Schast und die 7te lange Zwese; an den 6ten Schemel der 2te Schast und die 3te lange Zwese; an den 7ten und letzten Schemel der 5te Schast und die 6te Zwese; und nach dieser Verbindung gehen doch alle Schäfte, wenn einmal die Schemel durchgetreten sind, herauf und herunter, springen aber allemal einen vorbey. Die Ursache, warum diese Verbindung so seyn muß, soll bald gezeigt werden.

Er schiert seine Kette so, wie zu einem andern Damast, allein er braucht nicht so viel Kettenfäden, als zu einem einfärbigen Damast; denn da die Kette gemeiniglich von rohem oder gebleichtem leinen Garn ist, und der Einschuß von Baumwolle, und von einer andern Farbe, so muß die Kette nicht so dicht in Fäden seyn, als wie die erste, damit die gefärbten Einschußfäden besser zu sehen sind. Er brauchet also fast nur die Hälfte oder etwas darüber, und in den Säcken hat er auch nur 3 Fäden, folglich ist die Kette zu dieser Art von Damast viel weitläufiger, als sonst gewöhnlich.

Nach-

Nachdem er seine Kettenfäden sowohl durch die Säcke als Schäfte eingezogen, und soweit alles zum Weben eingerichtet hat, so verbindet er die Schäfte mit den Schemeln auf oben beschriebene Art. Nachstehende Tabelle kan dem Leser die Verbindung mit beiden sehr begreiflich machen.

Schemel an die Schäfte				Schemel an die langen Zwefen			
1	an	den	1ten	1	an	die	2te
2	=	=	4	2	=	=	5
3	=	=	7	3	=	=	1
4	=	=	3	4	=	=	4
5	=	=	6	5	=	=	7
6	=	=	2	6	=	=	3
7	=	=	5	7	=	=	6

so gehen sie herunter. so gehen sie herauf.

Die Ursache, warum immer ein Schaft übersprungen wird, ist diese. Der Professionist hat eine weitläufige Kette, weil von dem Einschussfäden mehr zu sehen seyn soll, als von ihr selbst. Er schießt auch nach Verhältniß mehr hier ein, als bey der ersten Art von einfärbigem Damast: denn da hatten die Säcke 6 auch 7 Fäden, und er schoß nur 4 oder 5 mahl ein, hier aber haben die Säcke nur 3 Fäden, und er schießt eben so viel ein, weil der gefärbte Einschussfaden die Figur mehr ausfüllen soll, als die ungefärbten Kettenfäden. Da nun aber die Einschussfäden nicht so gut angetrieben werden könnten, und sehr los liegen würden, wenn die Schäfte einer um den andern sich bewegten, und die Kettenfäden sich nicht sehr zerstreuet heben möchten, so hat der Professionist dieses Mittel erfunden, die Schäfte so zu verbinden. Denn, wenn sich der erste und zweite Schaft bey dem ersten Fußschemel gehoben,
und

und heruntergelassen so binden sich mit jedem dritten Faden der gezogenen Sacke der Einschuß eins ums andere, rechts und links. Würde nun bey dem 2ten Schemel der 3 und 4te Schast sich auch gleich bewegen, und keinen überspringen, so würde die Verbindung zwar eine andere Linie und Abweichung von der ersten erhalten, aber doch nur sehr wenig schräge, da aber der 4 und 5te Schast sich bey dem 2ten Schemel bewegt, so weicht die Verbindungslinie von den ersten und 2ten schon weiter ab, und der Einschußfaden kann sich überall durch das Anschlagen der Lade gut antreiben lassen, so aber wenn es nur so etwas schräge abweiche, als schon gedacht ist, so würden sich an der Stelle, wo die Verbindung geschieht, wohl der Einschußfaden gut antreiben lassen, an den Stellen aber, wo kein Verbindungsfaden wäre, möchte dies nicht so gut zu bewerkstelliget seyn, weil die Kettenfäden sehr weitläufig zwischen dem Einschuß liegen. Da aber nach dieser Einrichtung die Kettenfäden sehr zerstreuet zu ihrer Verbindung sich bewegen, so erreicht der Professionist seinen Endzweck.

Der Leser kann sich aus der Fig. XIII. Tab. II. die Vorstellung machen wie die Kettenfäden sich zur Verbindung mit den Schäften bewegen. Die Seiten der Quadraten a. b. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. stellen die 7 Schäfte vor b. c. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. die sieben Schemel. Die Striche in den Quadraten bedeuten den Schast, der heruntergeheth, und die Punkte diejenigen die heraufgehen.

Bei aller dieser beschriebenen Arbeit ist die Verbindung der Fäden als ein Atlaß-Grund geschehen, das ist, sowohl die Figur als auch der Grund

Grund hat eine solche Verbindung der Fäden daß ihr Bund einen länglichen Strich bildet, dergleichen man an dem gewöhnlichen Atlas gewahr wird, nicht aber einen Körper, und dieses lieget wieder an der Verbindung der Schäfte mit den Schemeln, und anstatt daß sich bey der Verbindung der ersten Art gezogener Zeuge von 5 Schäften einer um den andern hebet, und heruntergehet, so daß wenn der erste heruntergegangen, der zweite in die Höhe, der dritte wieder heruntergehet, so muß bey dieser Einrichtung der Verbindung der Schemel mit den Schäften wenn die Verbindung der Fäden einen Körper haben soll, so geschehen, daß der Schaft welcher in die Höhe gegangen, bey dem fallenden Tritt wieder heruntergehen muß, deswegen die Schäfte und lange Zwesen an die Schemel folgendergestalt angebunden sind. Die Schäfte, welche heruntergehen sollen, sind unmittelbar, ein jeder an seinen Schemel gebunden, nemlich der erste an den ersten Schemel und so ferner, die langen Zwesen aber sind so mit den Schemeln verbunden, daß der erste Schemel die 2te lange Zwese, der 2te die dritte, und so ferner; und endlich der 5te die erste Zwese in Bewegung sehet. Man siehet wohl daß hier die Kettenfäden zu Verbindung der Figuren nicht solche lange Striche bilden können, als die erstere Art, weil die Schäfte einer neben den andern sich herunter begeben, und derjenige der heraufgegangen war, nicht vorbegegangen, sondern allemal bey dem folgenden Schemeltritt wieder heruntergenommen wird, so daß folglich der Faden in der Figur sich ganz kurz verbindet, und keine lange Striche in derselben machen kann; allein er macht auch keine

Unter-

Unterscheidungslinien oder Wiederkehr wie bey dem gewöhnlichen Zwillich angemerkt worden, sondern gehet in der ganzen Breite der Kette so schräg als die Verbindung der Schäfte mit dem Schemel es mit sich bringet, ohne eine Unterscheidungslinie zu machen, denn diese kann hier nicht statt finden, weil der Einzug der Kettenfäden oder die Einreihung derselben in die Schäfte nicht darnach eingerichtet ist, wie es wohl bey dem Zwillichmachen geschehen (siehe den 3ten Abschnitt vom Zwillichmachen Seite 64), sondern bloß die Lage der Schäfte giebt bey der Verbindung der Kettenfäden diesen Körper, ohne sich weiter an eine Ordnung zu binden. Der Leser kann sich aus der Figur XIV. Tab II. die Lagen der Fäden, wie sie sich verbinden, vorstellen, und so wie diese Lage der Schäfte ist, so ziehet sich auch der Körper in einer schrägen Linie, durch die ganze Breite der Kette. a. b. 5. 4. 3. 2. 1. sind wieder die 5te Schäfte, a. c. 5. 4. 3. 2. 1. Die 5 Schemel, die Striche in den Quadraten sind die heruntergegangenen, die Punkte aber die in die Höhe gezogenen Schäfte.

Manchmal machet der Professionist auch solchen breiten Zeug, als z. B. die Tafellaken, welche keine Rath haben, sondern aus einer Breite bestehen, folglich auch aus einem Stück gewebet seyn müssen, alsdenn ist er nicht im Stande auf seinem gewöhnlichen Stuhl, von gewöhnlicher Breite zu weben, sondern er muß einen solchen breiten Stuhl haben, als der zu webende Zeug erfordert; denn aber ist er auch nicht im Stande das Weben allein zu verrichten, sondern es müssen dies 2 Personen zugleich thun; und da diese Art Arbeit

beit unter den Wollarbeitern unterm Abschnitte vom spanischen Weber vorkommen wird, so wird sich der Leser bis dahin gedulden. Es kommt bey den Leinewebern nur selten vor, und außer der Breite hat der Stuhl alle dieselben oben schon beschriebene Theile. In Berlin ist nur ein einziger Leineweber, welcher einen solchen Stuhl hat.

Aus dieser Beschreibung, glaube ich, wird der Leser sich einen hinlänglichen Begriff von dieser gezogenen Arbeit gemacht haben; denn so wie man bey der beschriebenen Art verfähret, so verfähret man mit allen andern, ohne etwas wenigens, welches zuweilen vorkommt, und welches der Professionist selbst nicht allemal vorher sehen kann, sondern alsdenn erst, wenn ihm ein unerwarteter Vorfall begegnet, darauf sinnen muß, was er da für eine Veränderung vorzunehmen habe. Genug, dem Leser ist bekannt, wie der Professionist handeln muß, wenn er ein gezegebenes Muster nach der Vorschrift seiner Patrone verfertigen soll. Oft trifft es sich auch, daß er keine Patronen zu einem Zeug hat, sondern nach einem alten gewebten Stück ein neues weben soll. Alsdenn muß er die Fäden in dem alten Stücke nachzählen, und sich darnach eine Vorschrift machen, wie er seinen Cymbel einrichten soll.

Alle oben beschriebene Professionisten haben unter dem Namen der Leineweber eine Innung, und unterscheiden sich nur bloß mit ihrer verschiedenen Weberey, indem einer diese, der andre eine andre Gattung von Zeug verfertiget. Sie lehren ihre Lehrlinge drey Jahr, und wenn solche zu Gesellen gemacht worden, und das Meister-Recht erlangen wollen, so müssen sie, nach der Verordnung

nung und den gegebenen Gesetzen drey Jahr wandern, sonst können sie dasselbe nicht erlangen, worauf die Meister auch sehr fest halten, und sich nicht gerne von diesem Gebrauch etwas abbringen lassen. Sie machen drey Stücke zu ihrem Meisterstück. Ein Stück feine Leinwand von sechs Viertel breit, 60 Gänge hoch. Das ist, das Riedblatt hat 60 Gänge, folglich muß das Garn sehr fein seyn, weil man sonst nur 40 Gänge zu einer sechs Viertel breiten Leinwand brauchet. Vier und zwanzig Ellen Zwillich oder mit bunten Mustern, mit 20 Schäften gearbeitet. Endlich noch 20 Ellen Dreel oder Bühren mit 5 Schäften. Macht er alle drey Stücke oder bezahlt davon eins, oder zwey mit Geld, so kann er auch in seinem Meisterstande alle Arten von leinenen Zeugen machen; bezahlt er aber nur eins, (denn eins muß er selbst machen, und kann es mit keinem Gelde abkaufen) so kann er auch weiter keine Zeuge machen, als nur von den beiden als Meisterstück geltenden Waaren, und so verstehet es sich auch, wenn er nur ein Stück machet, und keins bezahlt, daß er nur von dieser Art Zeuge machen darf.



Der fünfte Abschnitt,
Von den zur Leinen- und Baum-
wollen-Manufactur überhaupt
gehörigen Waaren.

Inhalt.

In diesem Abschnitt will ich von den in die Leinen- und Baumwollen-Manufacturen einschlagenden Waaren handeln, die theils hier wirklich verfertiget werden, theils aber auch im Commercio vorkommen, und welche noch mit der Zeit in unsern Landen verfertiget werden, und zu einer Vollkommenheit gelangen können.

Nachdem ich gezeigt habe, wie der Leineweber bey allen Arten seiner Arbeit verföhret; so bleibt mir nunmehr noch übrig, auch zu zeigen, was für Arten von Zeuge, insbesondere in den Königlich-Preussischen Landen, theils noch etwas nachgebend, theils aber auch noch gar nicht verfertiget werden im Commercio des Leinewandhandels aber unentbehrlich sind, auch wohl allerdings die Anstalten getroffen werden könnten, solche eben so hier im Lande, als anderswo zu verfertigen.

Unter allen zu den Leinen-Manufacturen gehörigen Waaren, ist wohl keine, welche im Commercio mehr Abgang hat, als die Leinewand. Diese

und baumwoll. Waaren überhaupt. 119

Diese aber ist von verschiedener Gattung, so, daß einige so fein und zart ist, daß die Elle davon mit vielem Gelde bezahlt werden muß. Allein, bis jetzt hat man es in unsern Landen überhaupt in einigen Sorten der feinsten Leinwand noch nicht so hoch gebracht, daß die in denselben auf das Beste verfertigte mit der in andern Ländern in einige Vergleichung kommen könnte, worunter hauptsächlich die holländische den ersten Rang verdienet.

Allein, man muß nicht glauben, daß es in unsern Landen, entweder an den Producten, noch an einiger Bearbeitung derselben mangelt (einige wenige ausgenommen), womit die Vollkommenheit der ausländischen erreicht werden könnte. Denn an Flachs fehlt es uns nicht, und Holland selbst bekömmt denselben aus Preußen und Westphalen. Nur kömmt es hier darauf an, daß derselbe nochmals von ihnen gebrochen, und verschiedentlich gehechelt wird, woraus sie ein besonderes sehr feines Garn spinnen, wovon alsdenn die allerfeinste Leinwand gemacht wird; welche aber nicht in andere Länder, außer nach Engelland versühret wird. Alle andere Leinwand aber, welche unter dem Namen der holländischen in andere Länder versühret wird, wird theils aus schlesischem und westphälischem Garn; allein, oder auch mit holländischem vermischt, verfertigt; denn, was das Spinnen eines sehr feinen Garns anbetrifft, so ist dieses in Westphalen und Schlesien, und insbesondere in dem letzten Lande zu einem hohen Grade der Vollkommenheit gestiegen, und man versühret eine große Menge dieses rohen Garns nach Holland, wo es alsdenn verwebet und gebleicht, und

120 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen.

wieder nach Deutschland versandt wird. Endlich bekommt man noch eine dritte Art von holländischer Leinwand, welche wirklich in Schlesien und Westphalen roh gewebet worden, und so nach Holland versandt, und daselbst gebleicht ist; als in welcher Kunst die Holländer einen besondern Vorzug besitzen, wie an seinem Ort gezeigt werden soll.

Nach Holland ist wohl kein Land, wo mehrere und bessere Leinwand gemacht wird, als in Schlesien; ob dieselbe zwar nicht gänzlich der holländischen Leinwand, sowohl was die Feine, als auch die Weiße betrifft, gleich kommt.

Alle Einwohner der gebirgischen Kreise haben ihre Nahrung davon, sie machen sie auch von allen Graden der Feine und Güte, und ich glaube, daß, wenn sie in Ansehung der Zubereitung des Flachses sich die Mühe geben, und mit eben dem Fleiß und eben der Geschicklichkeit die Bleiche besorgen, daß wir im Stande seyn würden, eben solche gute Leinwand, sowohl, was die Güte als Weiße betrifft, zu verfertigen, als die Holländer; denn, nach der Zubereitung des Flachses, welche in Schlesien gebräuchlich ist, wird das Garn daraus sehr fein gesponnen.

Es wird in Schlesien insbesondere eine Art Leinwand verfertiget, welche in Frankreich unter dem Namen Platile bekannt ist, und nach Spanien, Amerika auch Afrika versandt wird; diese geht aus unserm Lande stark nach Hamburg, und von da nach Spanien. Noch eine andere Art von schlesischer Leinwand ist die Zollantille, welche eine geglänzte Leinwand, sowohl von weißer,
als

als auch allen andern Farben, und von verschiedener Feine und Güte ist, die in ganz Europa, und selbst in Frankreich einen sehr starken Absatz findet. Die Stücken sind nicht länger, als ohngefähr 10 Ellen, und zwey drittel breit; man hat sie in Frankreich nachzumachen gesucht; allein es ist ihnen damit noch nicht völlig gelungen.

Nächst Schlesien sind die westphälischen Staaten Sr. Preussischen Majestät in Ansehung der Verfertigung der feinen Leinwand besonders vorzüglich, und wird zu Bielefeld, und Warendorf damit ein starker Handel getrieben, welche Städte es in dem, was die Bleiche betrifft, am weitesten gebracht haben, so, daß diese Art von Leinwand der Holländischen fast nichts nachgiebt.

Es kommt überhaupt auf zwey Stücke an, wann man gute und feine Leinwand bereiten will, nemlich auf das gute Spinnen des Garns, und auf die gute Bleiche. Bey dem Spinnen muß hauptsächlich darauf gesehen werden, daß der Faden nicht allein fein, sondern auch gleich ausgezogen und gesponnen werde; denn, wenn ein Faden noch so fein gesponnen, nicht aber gleich ist, so kann niemals eine gleich feine Leinwand bereitet werden. Allein, dieses kann wohl nicht so schlechterdings bewerkstelliget werden, wenn der Flachs nicht dazu besonders bereitet wird. Man sehe des Herrn von Justi Abhandlung von den Manufacturen im zweyten Theil Seite 60. wo derselbe ausführlich von der guten Erzeugung und Zubereitung des Flachses handelt.

Der zweyte Fehler, nemlich die schlechte Bleiche, könnte auch verbessert werden, und die Art, wie

122 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen

solche die Holländer behandeln, ist gar kein Geheimniß. Sie verfahren damit folgendergestalt.

Sie weichen die zu bleichende Leinwand vier und zwanzig Stunden lang in eine schwache Lauge ein, deren man sich schon vorher zu Bearbeitung anderer Leinwand bedienet hat; alsdenn wird eine Lauge von guter Waid = Asche gemacht, die nicht trübe, oder unrein, sondern recht klar seyn muß. Diese Lauge wird bis zum Sieden heiß gemacht. Die Leinwand ist Schichtweise in ein groß Gefäß eingelegt, und die Lauge wird alsdenn so heiß übergegossen. In derselben bleibt sie vier Tage stehen; alsdenn wird sie herausgenommen, und diese Lauge, worinn sie so lange gebeizet ist, wird abermals warm gemacht, und die Leinwand darinn mit schwarzer Seife sehr wohl gewaschen. Man spület sie sodann sehr rein aus, und walfet sie mit Buttermilch, oder saurer Milch. Auf großen Bleichen hat man hiezu eigene Maschinen, sonst aber ist es auch zureichend, wenn man die Leinwand in einem Gefäß mit einer hölzernen Keule stampfet. Nachdem die Leinwand also bearbeitet ist, so wird sie 8 Tage auf die Bleiche gebracht, und so oft mit Wasser benetzt, als sie trocken wird; nach 8 Tagen wird sie abermals in eine heiße Lauge von Waid = Asche vier und zwanzig Stunden eingeweicht, darauf wieder mit Seife gewaschen, rein ausgespület und mit Buttermilch oder saurer Milch gewalket, und sodann acht Tage auf die Bleiche gelegt, da sie denn wiederum auf eben diese Art eingeweicht, gewaschen und gewalket wird, und dieses wird so oft wiederholt, bis die Leinwand diejenige vollkommene Weiße

Weisse hat, welche man an der holländischen Leinwand so hochschätzt. Unterdessen wird man nach der ersten Beize das Einweichen, Waschen und Walken selten über drey-mahl wiederholen.

Ich glaube, daß hierbey nichts vorgehet, was nicht überall nachgemacht werden könnte, und daß auf die Luft und Himmelsgegend wenig oder nichts ankömmt. Dieses ist wohl ausgemacht und unleugbar, daß die Beschaffenheit des Wassers bey der Bleiche einen großen Einfluß hat. Harte und mit metallischen Theilchen versehene Wasser gereichen allemal der Bleiche zum Nachtheil, da hingegen weiche, und insonderheit stehende aber doch klare und reine Wasser dazu am dienlichsten sind; es ist aber doch ausgemacht, daß in einem jedem Lande dergleichen gefunden werden.

Die Holländer würden nicht im Stande seyn, uns so viel gute und feine Leinwand zu liefern, wenn sie von uns nicht so viel rohes ungebleichtes Garn bekämen, daher es sehr billig und für das Land vortheilhaft wäre, daß die Ausfuhr der rohen Garne gänzlich verboten würde. Die Einwohner würden alsdenn sich schon von selbst darauf legen, eine gute Bleiche zu bewerkstelligen, denn das Weben selbst ist eine sehr leichte Sache, wie schon oben gezeigt worden.

Noch machet man in Schlesien eine Art Leinzeug, welche dem Batist und Cammertuch sehr ähnlich und aus einer Nachahmung desselben vermuthlich entstanden ist. Sie wird Schier, Schleyer auch Klar genannt. Es ist bekannt, daß der Batist und das Cammertuch ein sehr feines leinenes Gewebe ist, wozu der Flachs insbesondere

124 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen

besondere mit großem Fleiß gebauet und zugerichtet wird, indem er von der allerlängsten und feinsten Gattung seyn muß, wovon Justi an oben angeführten Ort weitläufig handelt. Die Spinneren des Garnes zum Batist, muß mit großen Fleiß vollführet werden, indem dasselbe sehr fein auch gleich seyn muß. Das Garn wird roh verwebet, und in Frankreich in der Piccardie wird der Batist am stärksten verfertiget, so wie eben das Cammertuch, welches man zwar mit dem Batist zu einerley Zeug machen will, obgleich das Gewebe dieses letzteren ungleich fester und dichter ist, als wie das Cammertuch, welcher viel loser gewebet wird. Von dieser Art Zeug giebt es nicht allein glatten sondern auch gestreuten, gewürfelten und geblümten. Die Streifen und Blumen sind entweder hineingewebet, und alsdenn kommt es auf die Einrichtung der Kettenfäden in die Schäfte, und auf die Verbindung der Schommel mit denselben an; oder aber die Streifen sind in der Kette mit eingeschoren, welches eben auf die Art verrichtet wird, wie ich schon oben gelehret habe, nur bloß daß man hier mit Behutsamkeit zu Werke gehen muß, weil alles sehr zart und fein ist. Die Blumen und Streifen in dem Cammertuch bestehen aus grobem Zwirn.

Eben ein solch ähnliches Gewebe ist der Schier oder Schleyer der in Schlesien verfertiget wird, und wird solcher von eben solchen Saccos und Mustern gemacht, als das Cammertuch.

Die schlesischen Gebirge stecken ganz voll von dergleichen Schleyerwebern, hauptsächlich aber
werden

werden diese Zeuge in Hirschberg und Schmiedeberg zubereitet, allwo sich auch viele Kaufleute mit dem Verlag und Handel desselben beschäftigen.

Man hat auch schon daselbst seit einigen zwanzig Jahren einen sogenannten dicken Schleyer zu verfertigen angefangen, welcher dem Batist schon so ziemlich gleich ist, und gemeinlich dafür verkauft wird. Ob dieser zwar den feinsten Sorten noch nicht benzukommen scheint, so kann man doch stark vermuthen, daß man weiterhin zu mehrerer Vollkommenheit gelangen dürfte, weil insbesondere die Schlesier in Spinnung eines feinen Fadens sehr geschickt sind, und da der Regent auf alle Art und Weise sie darinn unterstützt, so ist daran gar nicht zu zweifeln.

Ich könnte noch vieles anbringen, welches zu Abstellung einiger Mängel bey den Manufacturen nützlich wäre; allein da ich nicht gesonnen bin, andern nachzuschreiben, so kann der Leser solches alles in den Schriften des Herrn von Justi umständlich nachlesen, indem derselbe weitläufig genug, sowohl in seinen öconomischen Schriften, als auch in den Abhandlungen von denen Manufacturen überhaupt davon handelt. Meine Sache ist nur die Bearbeitung eines jeden Zeuges zu beschreiben. Nunmehr führet mich die Reihe auf eine Art von leinenen Waaren, die theils unentbehrlich, und theils auch überflüssig ist, und folglich nur zur Pracht und zum Staat der Menschen dienet.

Dieses ist der Zwirn und die Ranten oder Spitzen. Daß der Zwirn sowohl was den feinen als auch was den groben insbesondere betrifft unentbehrlich

126 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen

entbehrlich sey, ist bekannt, und was den gemeinen Zwirn anlangt, so erfordert es keine große Kunst, ihn zu verfertigen; doch kommt es hauptsächlich darauf an, daß das Garn dazu gleich gesponnen werde, weil es sonst keinen gleichen Zwirn geben kann. Man zwirnet oder drehet ihn auf verschiedene Art; da wo große Anstalten dazu gemacht sind, sind dazu besondere Zwirnmühlen verfertiget, woraufman viele Fäden zugleich drehen kann. Ich werde bey einer andern Gelegenheit den Leser durch eine Zeichnung mit derselben bekannt machen, weil es hier der Raum der Platten nicht erlaubt. Wenn aber nur wenig gedrehet wird, so geschiehet es auf einem gewöhnlichen Spinnrade, worauf Leinen-Garn gesponnen wird.

Alles Garn, woraus Zwirn gemachet werden soll, wird doubliret oder zwey Fäden davon zusammen gewickelt, nachher in Wasser gelegt und gedrehet, er muß aber nicht allzustark gedrehet werden, damit er nicht zu Drell werde, weil er alsdenn nichts tauget.

Schon mehrere Schwierigkeit giebt es bey Verfertigung des sehr feinen und zarten Zwirns die aber dennoch wohl zu heben ist, weil das Material dazu sehr wohlfeil ist, und es nur hauptsächlich auf das sehr feine Spinnen des Garns dazu ankommt, welches sehr leicht zu bewerkstelligen ist, zumal wenn man betrachtet, was daraus für ein großer Nutzen entstehet, weil der Zwirn von der feinsten Art in Ansehung des Gewichtes dem Werth des Goldes gleichkömmt, ja denselben noch übertrifft.

Der Hauptsitz der feinen Zwirnmanufacturen ist zeither in den Niederlanden gewesen, sowohl

wohl in denen vereinigten, als in den französischen und österreichischen Provinzen. Die Holländer machen ihren Zwirn gemeiniglich von schlesischem und westphälischem Garne, und die Zwirnmühlen welche dazu erfunden sind, erleichtern nicht allein diese Arbeit, daß solche sehr geschwinde gehet, indem sie, wie ich oben schon gedacht, viele Fäden zugleich drehen können, sondern derselbe wird auch darauf allenthalben vollkommen gleich und gerade, und, worauf es hauptsächlich ankommt, die gute und schöne Bleiche muß hier auch sehr beobachtet werden. Das Pfund davon wird mit vielen Thalern bezahlt. Da also die Schlesier und Westphälinger das Garn dazu bereiten, so wird es auch sehr leicht seyn, den Zwirn selbst zu verfertigen, und das gute Spinnen des Garns kann immer mehr und mehr verbessert werden, indem man junge Frauenzimmer anlehren, und durch ausgesetzte Prämien, ermuntern könnte, wozu Sr. jetzregierenden Majestät insbesondere sehr geneigt sind; es ist auch wirklich schon der Anfang gemacht worden, in Berlin von schlesischem Garn einen feinen dem holländischen ähnlichen Zwirn zu machen, und da die preußischen Staaten viele Vortheile dazu haben, so ist auch zu hoffen daß man damit in der Folge der Zeit zur Vollkommenheit gelangen werde.

Allein der holländische Zwirn ist noch lange nicht der beste, sondern der zu Antwerpen ist feiner; der allerfeinste wird in Ryssel und Mecheln gemacht, wo man ihn zu einer solchen erstaunlichen Feine bringt, daß er kaum fühlbar ist, und daß man das Pfund von der allerfeinsten Sorte mit

mit hundert bis hundert und fünfzig Rthlr. bezahlt. Wer siehet also nicht, daß es wohl der Mühe werth ist, daß man in einem Lande diese Manufactur, so viel, wie möglich, in Flor zu bringen suchet, weil der Nutzen dabey sehr groß, und die Materie dazu wohlfeil ist, und es nur bloß auf die Bearbeitung der Menschen dabey ankommt, welches sehr leicht zu bewerkstelligen ist, weil es in allen Ländern geschickte Leute giebet, die fähig sind, etwas zu begreifen.

Machet man dergleichen feinen Zwirn selbst im Lande, so kann man einen doppelten Nutzen davon erwarten. Denn man darf nicht allein das Geld dafür nicht aus dem Lande gehen lassen, um den feinen Zwirn herein zu bringen, sondern man kann auch mit leichterer Mühe die feinen Ranten verfertigen lassen, welches nicht mit so vielen Vortheil geschehen könnte, wenn man genöthiget wäre, den Zwirn mit großen Kosten zu verschreiben, die zuweilen den Preis der fremden Ranten übersteigen würden, so daß die einheimische Verfertigung derselben keinen wesentlichen Nutzen bringen könnte.

Man theilet die Ranten in zwey auch wohl drey Hauptarten ein, in die geflöppelten, genäheten auch wohl gewebeten. Die ersten haben ihren Hauptsitz, eben so, wie der feine Zwirn, in den Niederlanden. Die andere Art wird stark in Italien verfertiget, die dritte aber, welche noch nicht sehr lange erfunden ist, wird fast in allen Ländern verfertiget. Die ersten, nemlich die geflöppelten, werden in den österreichischen Niederlanden vornehmlich in den Städten Mecheln, Brüssel, Gent, Antwerpen, und ver-

schie-

schiedenen andern brabantischen Städten gemacht, daher sie auch unter dem Namen der brabantischen Ranten berühmt sind, und allemal den Vorzug vor den in den französischen Niederlanden verfertigten, behaupten. Dieser Vorzug bestehet aber nicht in der Feinheit der Spitzen oder Ranten selbst, weil die Französisch = Niederländischen gleichfalls von dem feinsten Mechler und Rysler Zwirn verfertigt werden, sondern ihre Güte beruhet hauptsächlich auf der Festigkeit des Klöppelns, weil sich die Brabander Spitzen im Waschen nicht verschieben, sondern allezeit gleichsam neu bleiben würden.

Es ist erstaunlich, in was für einem hohen Preise diese feinen Spitzen verkauft werden, so daß, wenn man sie nach dem Gewicht betrachtet, sie öfters den Werth des Goldes um zwey, vier, ja wohl sechsmal übersteigen würden. In Annaberg in Sachsen, desgleichen in Tundern in Schleswig werden auch ziemlich feine Spitzen verfertigt, die öfters denjenigen, die keine große Kenner sind, für Brabander verkauft werden.

Diesen Vortheil hat man in den königlich Preussischen Staaten auch eingesehen, daher man auch gesucht, die Ranten im Lande verfertigen zu lassen, und da dieses eine Beschäftigung für junge Frauenzimmer ist, so werden nicht allein die Mädchen in dem großen Waisenhause zu Potsdam dazu angelehrt, woselbst schon eine ziemliche Zeit dergleichen gute Spitzen verfertigt werden, sondern man hat auch vor einiger Zeit eine solche Spitzen-Manufactur in Berlin angeleget, und daselbst Mädchen unentgeltlich angelehret, welche beyde Anstalten mit der Zeit gewiß in größern Flor kommen werden.

Die Art und Weise, wie sie verfertigt werden, ist nicht sowohl künstlich, als mühsam und

130 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen

langweilig, und es kommt hier hauptsächlich auf ein gut gezeichnetes Muster an.

Es wird nemlich ein beliebiges Muster durch eine Zeichnung (so breit, als die Spitzen seyn sollen) auf einem Papier entworfen; diese Zeichnung wird alsdenn auf einem eben so breiten gefarbenen dünnen Pergamentstreifen abgestochen. Es wird nemlich das gezeichnete Muster auf den Pergamentstreifen befestiget, und mit einer starken scharfen Nadel nach dem Riß der Zeichnung durchgestochen, so, daß sich durch diese Löcher die ganze Zeichnung auf den Pergamentstreifen bilde.

Nunmehr wird ein Pult beynahе wie ein Schreib-Pult gestalt, nemlich vorn niedrig, hinten aber hoch, welcher rund ausgepolstert, und gemeinlich mit grünem Zeuge überzogen ist, zur Zubereitung der Spitzen gebrauchet. Der Pergamentstreifen wird in der Mitten dieses Pults der Länge nach darauf befestiget. Der Zwirn, welcher zum Klöppeln gebrauchet wird, wird auf sehr viele Klöppelhölzer gewickelt. Dieses sind ohngefahr fünf Zoll lange gedrehte Hölzer, welche bis zur Hälfte als eine dünn gedrehte Spille gestalt sind, und an dem obern Ende eine kleine abgerundete Scheibe angedrehet haben, welche dazu dienet, daß der Zwirn, welcher darauf gewickelt ist, sich nicht herunter wickeln kann. Das untere Ende dieser Klöppel ist stark und abgerundet gedrehet, damit sie eine Schwere, und bey dem Klöppeln selbst ein Gewicht haben, um bey dem Drehen des Zwirns wenn geklöppelt wird, den gehörigen Nachdruck geben zu können. Nachdem die Spitzen breit sind, nachdem müssen auch viel Klöppelhölzer seyn, so daß manchmal wohl funfzig, sechzig, auch mehr oder weniger zu einer

einer Spitze gebraucht werden, wenn nun der Zwirn auf alle diese Hölzer auf das dünne Ende gleich aufgewickelt ist, so wird bey dem Klöppeln folgendergestalt verfahren.

Sehr viele gute und gerade feine Stecknadeln müssen diese ganze Arbeit vollführen. Es wird nemlich oben an das Ende des Pergamentstreifens, worauf in einer reihe Löcher gestochen sind, an eine jede Nadel das Ende Zwirn von einem jeden Klöppelholz umschlungen, und in ein jedes gestecktes Loch eine Nadel mit einem Faden hinein gesteckt, die Löcher welche auf dem Pergament das Muster bilden, dienen den Nadeln zu einen Wegweiser, und um eine jede Nadel welche in ein Loch des Musters gesteckt wird, muß die Hand der Arbeiterinn vermittelst der Klöppelhölzer die darauf befindlichen Zwirnfäden umschlingen, und solches bald rechts bald links vollführen und so beständig dem Muster folgen, und die Nadeln einstecken, und mit Zwirn umschlingen, und mit den Nadeln der Vorschrift genau folgen.

Damit ihr aber die Menge der Klöppelhölzer bey der Arbeit nicht hinderlich sey, sondern den arbeitenden Hölzern ihre Freyheit lasse, so werden allemahl diejenigen Klöppelhölzer, welche nicht in der Arbeit sind, rechts und links zusammen, auf einen Haufen geschoben, und mit einer langen Nadel durch Einsteckung in das Klöppelfüßen zusammen gehalten und da bleiben sie so lange liegen, bis die Vorschrift des Musters der Arbeiterinn befiehlt, andre Klöppelhölzer zu nehmen, und die in der Arbeit gehabt ruhen zu lassen.

Das ganze Gewebe der Spitzen bestehet aus kleinen Oeschen, die durch das Umschlingen

132 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen

des Zwirns um die Nadeln entstehen. Diese liegen bald dicht bald weitläufig, so wie es das Muster befiehet. Man muß mit Verwunderung ansehen, wie zart und fein dieses Gewebe ist, und wie geschwinde eine geschickte Klöpplerinn damit umzugehen weiß, hat sie ein Stückchen fertig geklöppelt, so ziehet sie die hintersten Nadeln heraus, und das Geklöppelte hat nun schon seine Festigkeit und Hältniß. Sie wickelt es zusammen, und wenn sie beynähe ihr auf dem Pult liegendes Muster zu Ende geklöppelt hat, so ziehet sie das Verfertiigte weiter hinaus, um bey dem obersten Ende des Musters wieder anzufangen. Die schöne Zeichnung des Musters, welche aus Blumen, Rauten und andren nach verschiedenen Wendungen gerichteten Bogen bestehet, muß den Spitzen ihr gutes Ansehen geben, und die Festigkeit des Geklöppels, die Dauerhaftigkeit, worauf es hauptsächlich ankommt, daß nicht sowohl die Feinigkeit des Zwirns allein, sondern die Festigkeit des Gewebes den Werth derselben bestimmt. Man erblicket in den Spitzen in den zeichnerischen Stellen solche zarte und feine Gewebe; daß man fast nicht glauben sollte, es sey möglich, dergleichen zu bewerkstelligen; allein wenn man die sehr schöne Zeichnung der Muster betrachtet, so fällt diese Verwunderung weg, denn diese muß nach Maßgabe der Feinigkeit des Zwirns eingerichtet werden die Hand der Künstlerinn richtet sich sehr genau darnach, und ist ihr beständiger Wegweiser.

Die Spitzen werden nach der Feinigkeit und der geschickten und festen Arbeit und schönen Mustern geschäzet, und werden nach Verhältniß dessen theuer oder wohlfeiler, und wie ich schon oben erwähnt, mit vielen Thalern die Elle bezahlet.

Die

Die zweite Hauptart von Spitzen sind die genäheten, welche vor diesem in Italien, und am meisten in Venedig und Genua verfertigt wurden; allein man hat auch in den österreichischen Niederlanden und in Frankreich sich stark darauf geleyet, und sie auswärts versendet, welche leßtern unter dem Namen Points à la Reine, Points à la Dauphine, Points d'Alençon, Points de Genes in der Handlung bekannt sind. In Engelland hat man sogar Preise für diejenigen ausgesetzt, welche die besten genäheten Spitzen verfertigt; allein diese Art von Spitzen sind nicht so wichtig, als die geklöppelten, weil sie sich nicht so lange bey der Mode erhalten, als diese leßtern, auch nicht so viel kosten.

Der Grund dieser Spitzen ist entweder eingewebet, oder auch ohne einige Zierrathen geklöppelte Spitze, und nachher aus freyer Hand mit der Nadel genähet um denenselben nach der Vorschrift des gezeichneten Musters Bilder mitzutheilen. Sie werden jetzt hier im Lande auch stark gemacht.

Was die dritte Art derselben anbetrifft, so sind solche gewebet, und die ganze Einrichtung derselben bestehet in der nemlichen Art, als wie der Bortenwirker bey Verfertigung seiner seidenen, silbernen, oder goldenen Spitzen verfähret. Der Leser kann sich einen vollkommenen Begriff von dieser Art von Weberen aus Herren Sprengels Handwerken und Künsten in Tabellen, in der dritten Sammlung unter dem Abschnitt vom Bortenwirker machen, weil ich nicht gesonnen nachzuschreiben, oder schon bekannt gemachte Sachen zu wiederholen.

134 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen

Endlich kann ich nicht unbemerkt lassen, daß man noch zweyerley Arten von Spitzen hieselbst verfertiget, womit sich so gar Estandespersonen zu ihrer Beschäftigung einlassen.

Die erste Art ist unter dem Namen Marly bekannt, und schon etwas älter als die andre, welche Silet heißet. Der Marly ist ein Gewebe, welches mit der Nadel aus freyer Hand verfertiget wird, und wird folgendergestalt bereitet. So breit als dieses Gewebe seyn soll, wird gemeiniglich von blauem Zuckerpapier ein Streifchen geschnitten. Es wird deswegen dieses Papier dazu erwählt, weil solches recht glatt und etwas steif ist, als welches unumgänglich nöthig ist. Alsdenn wird der Faden mit einer feinen Nähnadel auf das Papier folgendergestalt geschoren: Es wird nemlich nach der Breite des Papiers der Faden von einer Seite nach der andern durchgestochen und über dasselbe geschoren, so daß die Fäden einige Linien weit auseinander zu liegen kommen. Je feiner sie seyn sollen, desto dichter liegen auch diese Fäden auf dem Papier neben einander. Der Papierstreif ist gemeiniglich so lang, als die Kante seyn soll. Wenn nun also das ganze Papier der Breite nach voll geschoren ist, so geschieht solches noch einmal der Breite nach, doch nicht in gerader Linie, sondern schräge nach einer rechten Winkelrichtung, so daß diese Fäden über die geraden schräge zu liegen kommen. Die Befestigung der Fäden geschieht durch dieselben Löcher, welche die ersten Fäden gemacht haben, und weiter werden keine Löcher mehr bey der ganzen Arbeit gemacht. Wenn also diese schräge Scherung einmal heruntergeschehen ist, so wird solche über diese zweiten Fadens

Fäden noch einmal wiederholet; doch von der andern Kante, so daß, wenn die erste schräge Echerung von der rechten nach der linken Hand geschehen ist, diese von der linken nach der rechten geschehen muß, und die erste schräge Fäden ins Creuz durchschneidet. Die Befestigung der Fäden geschieht eben wieder durch die ersten Löcher, weil keine andre mehr statt finden, wie schon gedacht ist.

Nunmehr bilden sich auf dem Papier von den dreyfach geschorenen Fäden rautenförmige Löcher, welche immer sehr egal und gleich abgemessen seyn müssen, und die bey dem ersten Echeren, der gerade liegenden Fäden mit der Nähnadel eingestochene Löcher geben den andern bey den Scherungen schon ihre Richtung, weil immer durch eben dieselben Löcher die zweite und dritte Echerung der Fäden bewerkstelliget wird; folglich hat man auch bey der ersten Echerung auf den gleichen Abstand der geschorenen Fädens hauptsächlich zu sehen, weil von dieser die ganze Gleichheit abhänget. Die Hältniß der dreyfach geschorenen Fäden beruhet auf den auf der andern Seite des Papiers durchgestochenen Fäden von einer Linie zu der andern; welches in sehr kleinen Stellen bestehet, und auch so, und nicht anders seyn muß, weil das Papier, wenn der Marly fertig ist, weggebracht werden muß.

Nach dieser dreyfachen Echerung der Fäden liegen solche aber noch ganz frey aufeinander, und müssen die gebildete Rauten noch erst fest gemacht werden. Da die Fäden durch ihre veränderte Richtung sich dreyfach durchschneiden, diese Richtung aber immer einerley Abstand behält;

136 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen

so machen alle diese drey Fäden bey ihrem Durchschneiden, da wo sie sich berühren, einen Punct, und da solche unverbunden auf einander liegen, so würde dieses Gewebe gar keine Haltung haben, sondern wenn es von Papier abgemachet wäre, untereinander sich verwirren, und unvollkommen seyn.

Es ist also nöthig, daß diese drey auf einander liegende Fäden, da wo sie sich zusammen durchschneiden erst vereinigt werden, dieses geschieht folgendergestalt: alle drey erste Fäden sind von einer Kante nach der andern die erste gerade, die anderen beyde schräge auf das Papier gezogen, und der Länge nach des Papieres ist noch kein Faden darauf gebracht, und nunmehr müssen die drey Fäden in ihrem Durchschneidungspunct der Länge nach herunter befestiget werden. Es wird also dieser Richtung nach ein jeder dieser drey zusammen liegenden Fädenpuncte, vermittelst des Umschlingens, mit dem Faden in einer Nadel zusammen befestiget. Es wird nemlich mit dem Faden dieser Punct von unten herum durch Durchsteckung des Fadens mit einen Knoten oder Oese befestiget, und so immer von einem Durchschneidungspunct zu dem andern der Länge des Stücks nach fortgefahren, und nun ist eine jede Kante nicht allein befestiget und dauerhaft gemacht, sondern es ist auch eine jede derselben ins Creuz wieder durchschnitten, wodurch das Gewebe ein netzförmiges und gutes Ansehen bekommt; der erste Faden welcher grade und unmittelbar auf dem Papier ruhet, schneidet die Kante die durch die beyden schrägen Richtungen entstanden ist, in zwey Theile, der letzte Verbindungsfaden der Puncte schneidet, solche noch ein-

mal,

mal, und also ins Kreuz durch; folglich lieget in den Kanten ein Kreuz von Fäden, und vermehret dadurch das Ansehen des Ganzen. Wenn also Linie vor Linie der Länge nach, alle Punkte verbunden, so ist die Spitze in so weit fertig; soll aber in dieses Gewebe noch eine Zierrath kommen, nemlich daß Blumen darinn genähet werden sollen, so geschieht solches auf diese Art. Diejenige Blumen, welche darinn genähet werden sollen, sind auf einen schmalen Streifen weiß Papier mit starken Rissen gezeichnet, und es muß nur so breit seyn, daß es bequem unter die ganze genähete Spitze, über das blaue Papier kann gesteckt werden; alsdenn wird solche Zeichnung mit etwas stärkern Zwirn mit der Nadel eingenähet, und vermöge der unten liegenden Risse die Nadel mit dem Faden geführt, und an den Stellen, wo sich das Gewebe mit seinen Fäden durchschneidet, verschlungen; und da das Gewebe, sehr dicht ist, so läßt sich solches gut bewerkstelligen.

Wenn nun also die ganze begehrte Zeichnung auf solche Art eingenähet ist, so ist die Spitze fertig. Zu merken ist noch, daß auf beyde Kanten der Spitze eine jede Oese an die andere gut zusammen verbunden, und verschlungen werden muß, damit solche eine Festigkeit habe, weil nicht allein die eine Seite an den Strich oder Zeug, wozu sie gebrauchet wird, angenähet werden muß, sondern auch manchmal zu mehreren Staat wohl eine feine geklöppelte Spitze angenähet wird, folglich beyde Kanten dauerhaft seyn müssen.

Nun fragt es sich, wie diese genähete Spitze von dem blauen Papier heruntergebracht wird?

138 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen

Dieses geschieht sehr leicht; denn auf der linken Seite des Papiers ist nur wenig von denen Fäden durchgestochen, weil es auf dem Papier weiter keine Haltung nöthig gehabt, als nur die Grundfäden zu befestigen, und dadurch das öftere Verschlingen der Fäden, das ganze Gewebe seine Festigkeit erhalten, und insbesondere die beyden Ranten wohl verschlungen sind, so sind die Stellen der Fäden auf der linken Seite zur Haltung des Gewebes auch nicht mehr nöthig, folglich wird das ganze Papier von der linken Seite behutsam weggerissen, und von dem Gewebe befreyet.

Die zweite Art dieses Gewebes, nemlich der Silet, wird aus freyer Hand, nach Art eines Fischers-Netzes gewebet. Man hat darzu ein sehr einfaches Instrument, eben von solcher Beschaffenheit, als die Fischer zu ihren Fischnetzen; es ist entweder von gutem Holz, Knochen, Messing, oder Elfenbein gemacht. Nachdem das Gewebe fein oder grob seyn soll, ist dieses Instrument, (welches die Silet-Nadel genannt wird) auch feiner und subtiler gemacht. Es ist ein grades Stänglein, welches auf beiden Enden eine Kerbe oder offenes längliches Oehrlein hat, und zwischen diesem Oehrlein wird auch der Zwirn seiner Länge nach, aufgewickelt. Wenn nun der Silet gemacht wird, so befestigen sie den Faden mit einer Nadel auf dem Tisch, Küssen, auch wohl auf der Schürze vor sich, nehmen eine dünne oder dicke gewöhnliche Stricknadel, umschlingen solche mit dem Zwirn, schlagen allemal den Zwirn von unten um die Nadel, und um den Daumen, stechen die Silet-Nadel von unten in die Höhe durch, und verschlingen ein jedes Auge mit dem andern zusammen,

men, welches gleichsam einen kleinen Knoten giebt, und so fahren sie beständig fort. Man machet von diesem Gewebe allerley Puz für Damen, sowohl Kleinigkeit, als Striche zu Saubens und dergl. als auch grosse Sachen, Schürzen, Mantillen, und was dergleichen von andrem Gewebe zum Puz des Frauenzimmers gemacht wird. Es wird auch nicht allein dieses Gewebe nur schlecht weg gemacht, sondern auch nachher mit allerley Blumen durchgenähet und durchgezogen; und es ist dieses eine so allgemeine Arbeit, daß sich sowohl Hohe als Niedrige damit beschäftigen, ja sogar Mannspersonen sich damit abgeben.

Da unsere Leineweber sich nicht allein, wie ich schon im ersten und zweyten Abschnitt gedacht habe, mit dem Leinweben beschäftigen, sondern auch baumwollene Zeuge verfertigen, so ist es nöthig, daß ich auch hier etwas davon gedenke. Die Art und Weise, wie dieses geschieht, habe ich schon gelehret. Es bleibt mir weiter nichts zu sagen übrig, als was für Zeuge, insbesondere in unsern Landen, von Baumwolle verfertiget werden, worunter denn hauptsächlich der Cattun den ersten Platz verdienet.

Das Vaterland, oder der älteste Sitz dieses Zeuges ist Indien, und die Portugiesen sind die ersten, die uns damit bekannt gemacht haben, indem sie am ersten solche Waare herausgebracht haben; allein, ehe die Holländer gleichfalls einen Weg dahin fanden, unterstanden sich die Europäer nicht, Cattun zu verfertigen; und da dieses emsige Volk sich um alle Manufacturen- und Sabriquen-Waaren sehr eifrig jederzeit bemühet hat, so waren sie auch die ersten, welche den
Cattun

140 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen

Cattun (nachdem sie eine genugsame Kenntniß davon erlangt hatten) in Europa versertigten; allein anfänglich bestand solches in nichts weiter, als daß man die weißen Cattune druckte, indem sie den weißen Cattun in Indien sehr wohlfeil erhandeln konnten, bis endlich die Cattunwebercy selbst eingeführet wurde wobey gar keine Schwierigkeit zu finden gewesen, indem die rohe Baumwolle im Commercio sehr stark im Gange war, und was das Spinnen und Weben anbetrifft, auch gar bald Anstalten dazu gemacht wurden, welches insbesondere in der Schweiz mit sehr gutem Fortgange geschehen ist; endlich nach und nach in andern Ländern auch eingeführet, und stark getrieben wurde, wie denn in Oesterreich, und in den großen Reichsstädten damit ein sehr stark Gewerbe getrieben worden.

Auch in unsern königlichen Landen ist bey der jetzigen Regierung die Cattun-Webercy und Zubereitung mit dem glücklichsten Erfolge eingeführet worden; man machet nunmehr auch in Berlin die Zitze und Cattune in solcher Menge, und von solcher Schönheit und Feinheit, daß sie den Indianischen wenig nachgeben.

Wie denn überhaupt die feine Spinnerey in Berlin und andern Preussischen Städten so hoch getrieben ist, als in keinem andern Lande in Europa, und was dieses anbelanget, so sind die Preussischen Cattun-Fabriken allen andern Europäischen vorzuziehen, und kommen den Indianischen am nächsten. Das Gewebe selbst geschiehet auf die nemliche Art, als bey der Leinwand, nur daß das Gewebe selbst nicht so dicht getrieben wird,

und baumwoll. Baaren überhaupt. 141

wird, als diese, weil die baumwollenen Fäden solches nicht so wohl aushalten können.

Außer den gewöhnlichen Zitsen, und Cattunen machet man auch von verschiedenen Farben von allerley Dessains noch viele Zeuge, die theils melirt von Leinen und Baumwolle, auch wohl Seiden (welches entweder der Aufzug, die Kette, oder der Einschlag ist), theils auch von lauter Baumwolle, und wie solches geschieht, habe ich schon oben gezeigt. Die Salz- und Schnupftücher nehmen auch einen ansehnlichen Antheil an dieser Manufactur, indem solche sehr stark verfertiget werden.

Freylich muß man den Indianischen noch den Vorzug lassen, allein, eine lange Reihe von Jahren, in welcher sie vor uns solche verfertiget haben, läßt ihnen solchen Vorzug sehr leicht machen; wir können uns aber doch auch gewiß schon rühmen, daß dieses in den wenigen Jahren, da es bey uns eingeführet worden, sehr hoch gestiegen ist, welches wir denn freylich wohl der unermüdeten Sorgfalt, und weisen Veranstaltung und Unterstützung des Regenten unsers Landes zu verdanken haben.

Der wesentliche Unterschied der Zitse und Cattune bestehet hauptsächlich, sowohl in der Feinheit des Fadens, daß jener vor diesem viel feiner und besser ist, als auch in der Verschiedenheit der Farben, wenn er gedruckt oder gemahlt wird, wovon an seinem Ort gesagt werden soll.

Nächst dem Cattun wird noch eine andere Art von Baumwollen-Zeug gemacht, welcher Nesseltruch, Nesteltruch, oder Mousselin genannt wird, entweder ganz glatt, wie Cattun gewebet,
oder

142 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen

oder mit gezwirnten Fäden gestreift ist. Man hat zwar auch geblümten Nesselstuch, aber die Blumen sind nicht darinn gewebet, sondern nur darinn genähet; denn die gezogene Arbeit, wodurch gewebte Blumen entstehen, scheint sich mit feinem baumwollenen Garn nicht wohl machen zu lassen. Das glatte Nesselstuch ist von dem weißen Cattun in nichts unterschieden, als daß es nicht so dicht gewebet ist, und keine glatte Oberfläche hat.

Man macht in Indien das Nesselstuch von allen Graden der Feinheit, daß man es fast nicht glauben sollte, daß aus Baumwolle ein solcher feiner Faden gesponnen werden könnte; allein die Baumwolle ist auch ungleich feiner und besser, als die wir durch den Handel zum allgemeinen Gebrauch bey uns erhalten; daher fast aller Nesselstuch, der in Europa verbraucht wird, aus Indien kommt, indem es uns noch nicht recht damit gelingen will, ob man zwar in Holland, Sachsen, auch in unsern Landen Versuche damit gemacht hat. Man würde, was das Spinnen anbelangt, wohl eben solch gutes Garn zuwege bringen, allein es lieget vielmehr, wie gedacht, daran, daß wir hier zu Lande nicht von der feinsten Gattung Indianischer Baumwolle haben, und die bey uns eingeführte nicht von solcher Güte ist, daß man ein solches feines Garn daraus spinnen könnte. Das Indianische gesponnene Baumwollen-Garn aber, wenn solches zu uns gebracht würde, im Preise viel zu hoch käme, als daß man daraus einen wesentlichen Nutzen haben könnte, wenn man diesen Zeug daraus verfertigen wolte.

In der Schweiz ist die Nachahmung dieseszeuges einigermaßen geglückt, und in der Gegend

gend vom Zürich und andern Orten wird Nessel-
tuch verfertiget, das wenigstens der Mittelsorte des
Indianischen gleich kömmt; da wir aber in der Spin-
neren es eben so weit, auch wohl weiter gebracht ha-
ben, so glaube ich, daß unser Nessel-tuch wenn wir wel-
chen machen ließen, eben so gut seyn würde, als der Zür-
cher; dem Indianischen aber doch noch nicht beykom-
men wurde; denn bey dem Spinnen des Garnes zu dem
Nessel-tuch, kömmt es darauf an, daß das Garn fein,
doch aber nicht allzustark gedrehet werde, damit
auf der Oberfläche des Zeuges eine kleine Rau-
higkeit entstehe, welches und das dünnere Gewe-
be die wesentlichen unterscheidenden Kennzeichen
des Nessel-tuches vom weißen Cattun sind; indem
dieser Zeug von einem stärkeren gedreheten Fa-
den, dichteren Gewebe, und glatt ist.

Es giebt freylich noch viele und mancherley
Arten von dieser Art Waaren, welche im Com-
mercio floriren; da solches aber zu meiner Ab-
sicht nicht gehöret, weil solche nicht bey uns ver-
fertiget werden, so werde ich mich auch nicht
darüber einlassen.

Eines kann ich aber nicht unberühret lassen,
daß man die Baumwolle auf eine ganz besondere
Art sehr fein bearbeiten könnte, und daraus einen
sehr feinen Faden spinnen. Man nimmt die beste
und feinste Baumwolle (denn alle taugt nicht
dazu), schläget solche recht locker auf einer Hor-
de, alsdenn kämmt man sie mit den Kämmen,
womit die Schaafswolle gekämmt wird,
nur müssen solche fein und dicht gemacht seyn,
die Zähne müssen feiner seyn, dichter gesetzt, und
an statt jene zwey Reihen Zähne haben, müssen
diese drey Reihen haben. Mit diesen Kämmen
kann die Baumwolle so zart und fein gekämmt
werden,

144 Der fünfte Abschnitt. Von Leinen &c.

werden, daß sie einer feinen Seide ähnlich wird, woraus alsdenn ein sehr feiner Faden gesponnen werden kann, wozu die Spinner mit allen Fleiß angeführet und angelehret werden müssen; und zu dem Ende eine Unterstützung um den Fleiß aufzumuntern nicht unbillig wäre, weil dazu Kosten erfordert werden, welche aber der hernach daraus zu ziehende Nutzen bald überwiegen würde. Ich weiß zuverl.ßig, daß der Versuch davon nicht fruchtlos seyn wird. Und man würde hier in Berlin solche Leute schon finden, welche die Baumwolle auf oben beschriebene Art behandeln können, wenn sie nur durch Vortheile dazu aufgemuntert würden.



 Der sechste Abschnitt.

 Der Form: Schneider.

Inhalt.

Der Form: Schneider schneidet auf Birnbaum- oder Buchsbaumholz mit wenigen Instrumenten, nachdem er sich erst auf Papier eine Zeichnung entworfen, und solche nach dem Leben mit Farben ausgemahlt hat, seine Formen, welche zum Abdrucken der Cattune gebraucht werden. Ein kleines Messer und ein nach zwey Winkeln gebogenes Eisen sind alle seine Instrumente, womit er seine Bilder auf das Holz bildet; eine lange Erfahrung und Uebung machet ihn in dieser Kunst sehr geschickt.

Da es des Leinewebers Beschäftigung gleichfalls gewesen, den Cattun zu weben, wie in dem vorigen Abschnitt schon gedacht, so ist es auch billig, daß das Zubereiten und drucken desselben folget; da aber bey dem Drucken die Formen das hauptsächlichste Instrument sind, wodurch der Cattun seine Bilder erhält, so ist es auch nöthig, daß der Formschneider voran geschickt werde, um erstlich zu zeigen, auf was für Art derselbe solche verfertiget.

Dieser Künstler versteht die Kunst, mit sehr einfachen Instrumenten auf Holz allerley Figuren einzuschneiden, und verdienet derselbe mit dem Kupferstecher fast einen Rang, wo nicht gar derselbe

selbe in einigen Stücken solchem vorzuziehen ist. Denn dieser der die Kunst auf Kupfer zu stechen versteht, hat ein Metall vor sich, welches er vollkommen in seiner Gewalt hat, und solches mit mehrerer Stärke behandeln kann; als der Formschneider sein Holz, zu geschweigen, daß der Kupferstecher noch allerley Mittel hat, seinem Grabstichel auf der Kupferplatte durch das Ezen und dergleichen zu Hülfe zu kommen, dagegen der Formschneider sich auf nichts als seine geübte Hand und die Führung seiner Instrumente zu verlassen hat. Es versteht sich dieses freylich nur von solchen Formschneidern, welche ihre Kunst recht gut verstehen, und ihre Holzschnitte so fein zu bilden wissen, daß mancher Kupferstecher fast nicht im Stande ist, solche feiner zu bilden; freylich verstehen solches nicht alle Formschneider, und giebt es unter diesen Künstlern so gut Stümper, als unter allen andern. Der Verfasser hat seine Nachrichten in dieser Kunst von einem erhalten, welcher ein geborner Schweizer ist und das Schicksal hat, unter einem in Berlin garnisonirenden Regiment zu stehen, und der seines gleichen gewiß daselbst nicht findet, indem er in Holz solche seine Arbeit verfertiget, daß dessen Abdrücke, für Abdrücke in Metall angesehen werden können, wie denn derselbe einige Perschafte in Holz geschnitten, deren Abdruck, wenn solche in Metall gegraben wären, nicht besser ausgedrückt werden könnten, es sey denn, wenn mit der Farbe zum Abdruck bey dem Aufschmieren, oder Eintunken derselben, nicht behutsam genug umgegangen wäre, weil alsdenn die Zwischenräume neben dem, was bilden soll, voll Farbe geschmieret, und sodann der Abdruck nicht rein seyn könnte, welches

ches auch mehrentheils der einzige und wesentlichste Vorzug der Metallabdrücke von den Holzabdrücken ist, weil bey denen Holzschnitten alles dasjenige, was bilden soll, im Holze stehen bleiben, und das nebenbey überflüssige weggeschnitten werden muß, wo es sich alsdenn sehr oft ereignet, daß, wenn die Farbe mit der Form nicht recht aufgenommen wird, die Zwischenräume neben den zu bildenden Schnitten mit Farbe angefüllt, und also der Abdruck nicht rein, sondern unkenntlich ausfallen muß, wie solches bey dem Drucken des Cattuns angemerkt werden wird, dagegen der Abdruck einer Metallplatte, wenn auch die Arbeit nicht so fein ist, weit besser ausfallen kann, als erstere, weil die bilderischen Figuren in das Metall eingegraben werden, und die Farbe nirgends hinkommen kann, als da, wo sie nur nöthig ist, weil das übrige alles rein abgewischt wird.

Um aber zur Sache zu kommen, so brauchet der Formschneider zu seinen Formschnitten Birnbaumholz, wovon das wilde Birnbaumholz noch besser ist, als das, was durch die Kunst in den Gärten gezogen wird, indem solches von der Natur zu dieser seiner Arbeit weit geschickter gemacht, und weit geschmeidiger ist, als das in den Gärten erzogene. Alles andere Holz (außer dem Buchsbaum) kann er nicht wohl brauchen, weil solches zu spröde ist und er nur solches brauchen kann, dessen Fasern sehr fein, und die Pori so klein wie möglich sind, indem sonst bey seiner sehr feinen Arbeit solches oft abspringen würde, wenn er ein sprödes und grob faserichtes Holz gebrauchte. Dem allen ohngeachtet geschieht es doch oft, daß auch bey diesem Holz, wenn die Schnitte fein

sind, solches springet, zumal wenn der Künstler nicht eine leichte Hand hat, und geschickt ist.

In den Ländern wo der Buchsbaum nicht so rar ist, als hier zu Lande, brauchen sie denselben noch lieber, als das Birnbaumholz.

Von diesem Holz läßt er sich nun vom dem Tischler dünne Bretter, welche einen Zoll auch dünner sind, schneiden, glatt behobeln, und auf ein ander Eichenbrett aufleimen; die Größe der Stücken ist so beschaffen, wie sie der Formschneider nach der Vorschrift seines zuschneidenden Musters brauchet; derselbe muß ihm auch auf der linken Seite in dem eichenen Brett zwey viereckichte Löcher einmeißeln, welches der Künstler auch zu Zeiten selbst thut, und dienen solche dazu, daß der Drucker bey dem Drucken solche anfassen und halten kann. Wenn also dieses noch ungebildete Brett auf die beschriebene Art bereitet, so bohren sich einige Künstler, zwischen denen eingemeißelten Löchern ein kleines Löchgen ein, um das Formbrett auf einen in dem Tisch (wobey er arbeitet) steckenden Stift legen zu können. Dieses hat einen doppelten Endzweck, erstlich bleibt die Form welche er schneidet, beständig auf einer Stelle liegen, ohne sich zu verrücken, zweytens, kann er sie auch bey dem Schneiden selbst bey einem jeden Schnitt drehen, wie er will. Ich habe gesagt, daß solches nur einige Künstler und gemeiniglich nur die Schweizer und Franzosen thun die andern aber nicht; daher diese auch nicht den Vortheil, als jene, haben. Denn da solche selbige nur bloß vor sich liegen haben, so sind sie genöthiget, die Form beständig mit der Brust zu stützen, um solche festliegend zu erhalten

ten, wovon sie auch die Beschwerniß haben, daß sie über Behethun der Brust klagen. Ferner verändert sich auch die Lage der Form, wenn ein solcher Künstler das übrige unnütze Holz mit einem Meißel und Schlägel fortschaffen will, beständig, weil bey einem jeden Schlag die Form weiter rückt, daß der Künstler, wenn er solche nicht nach einem jeden Schlag, wieder in ihre vorige Stelle rücken will, genöthiget ist, von einem Ende des Tisches bis zum andern solcher zu folgen, dagegen der, welcher solche auf dem Stift liegen hat, solches nicht nöthig hat, indem solche beständig in ihrer Lage liegen bleibt. Ich weiß nicht, warum sich nicht alle diese Künstler solches Vortheils bedienen, ob es ein Eigensinn oder sonst etwas ist, daß sie solches nicht nachahmen, da sie doch wohl den Vortheil sehr leicht einsehen können.

Die Instrumente, die dieser Künstler gebraucht, sind sehr wenig und einfach. Auf einem starken Tisch Tab. III. Fig. 1. liegen alle seine wenigen Instrumente. Ein von gutem Stahl wohlgehärtetes kleines Messer, welches sehr kurz im Häft steckt, und in demselben einen spitzen Winkel oder Dreneck bildet, wie Fig. 1. a zu sehen.

Ein kleiner halbrunder Holzmeißel b, womit er runde Umkreise besticht, auch wohl runde Stellen aushölet.

Ein gebogenes Eisen oder Meißel c, welches nach zwey rechten Winkeln gebogen, und womit er alles das Holz, was das kleine Messer a losgeschnitten, aussprengt.

Ein gerades Stämmeisen d, womit er recht große Flächen aushauet. Dieses sind alle seine

wenigen Instrumente, womit er seine Formen schneidet.

Wenn nun der Künstler seine Muster auf das Formbrett einschneiden will, so hat er erstlich nöthig, auf Papier entweder aus seiner eigenen Geschicklichkeit seinen Ideen nach, oder auch von andern Zeichnungen copirte Risse zu zeichnen, und wenn es seinen eigenen Geschmack, oder dessen, der solches verlangt, gemäß ist, so muß er solche Risse, auf seinem zu bildenden Formbrett entwerfen; es verstehet sich also schon von selbst, daß ein Formschneider zeichnen können muß, weil er sonst nicht im Stande wäre, etwas zu entwerfen, noch weniger aber bey dem Schneiden selbst, wenn ihm auch ein anderer vorgezeichnet hätte, Licht und Schatten recht anzubringen wissen, sondern viele Fehler begehen würde, weil er keine hinlängliche Ideen hat, solches gehörig zu verrichten; deswegen das Zeichnen mit einem Formschneider unzertrennlich verbunden seyn muß. Das Zeichnen dieses Künstlers aber geschieht auf unterschiedene Art, und es ist nöthig, daß der Leser sich davon einen hinlänglichen Begriff mache. Wenn z. E. der Künstler aus seinen eigenen Ideen ein Muster zum Abdruck des Cattuns entwerfen soll, so zeichnet er solches nach seinem sich gemachten Plan, wie schon gesaget, auf das Papier; allein er hat Vortheile, sich das Zeichnen sehr leicht zu machen; und gesetzt er soll auf ein Muster eine schlangenmäßige Windung von einer Ranke mit Blumen machen, doch so, daß ein jeder gewundener Rankenbogen einerley Blumen haben soll, und die Windung des einen Bogens rechts, und die andere links gehen soll, so zeichnet

net

net er nur einen Bogen mit seinen Blumen, weil er nicht mehr nöthig hat zu zeichnen, wie die Folge zeigen wird. Diesen einen Bogen mit seinen Blumen mahlet er mit Farben aus, daß solcher das Ansehen hat, als der Cattun haben soll. Er muß nun diese Zeichnung auf das zu schneidende Formbrett bringen, weil er sonst nicht das Muster auf dem Formbrett aufschneiden könnte, wenn er nicht die Zeichnung darauf so wie es das vorgeschriebene Muster erheischet, entworfen hätte, und hier hat er wieder Vortheile, daß er die Zeichnung auf das Brett nicht aus freyer Hand thun darf, denn dieses würde ihm nicht allein noch eben soviel Mühe, als die erste Zeichnung machen, sondern, er würde auch Gefahr laufen, wenn er im Zeichnen nicht recht geschickt, daß dieselbe nicht eben das Verhältniß erhalten möchte, welche solche auf dem Papiere hatte. Er bedienet sich also dieses nuzbaren Vortheiles. Er hat sich einen feinen weißen Bogen Papier in Baumöl und Kienruß getränkt, nachher solchen wohl trocken lassen, und gut abgerieben; alsdenn leget er solchen scharf getränkten Bogen auf das Formbrett, machet seine auf dem Papier entworfene und ausgemahlte Musterzeichnung über demselben mit kleinen Stiften an den vier Ecken fest, und führet mit einen stumpfen kleinen Pfriem auf allen Umrissen der ganzen Zeichnung weg, und bildet also vermittelst des Aufdrucks des Pfriems auf das schwarze Papier die ganzen Zeichnungen auf dem Brette, und nicht allein sind alle Umrisse seiner Zeichnung von den Druck des Pfriems auf dem Formbrett schwarz gebildet, sondern solche haben sich auch auf der linken Seite seines gezeichneten Blatts schwarz abgedruckt. Soll er nun die

andern Bogen seiner Blumenranken, wenn solche klein sind, auf eben dem Brett, oder wenn sie groß auf ein anderes zeichnen, so leget er seine ausgemahlte Zeichnung umgekehrt auf das schwarz getränkte Papier, so daß die Umrisse, welche sich von demselben schwarz abgedruckt haben, oben zu liegen kommen, und nun hat er den Blumenranken mit seinen Bogen links, anstatt der erste seine Wendung rechts hatte. Man siehet nun schon ein, daß er einen Vortheil hat, indem er nicht nöthig gehabt, seine Zeichnung auf dem Papier ganz zu zeichnen und auszumahlen, und sich also eine halbe Mühe erspart. Er fahret alsdenn mit dem Pflaster wieder auf den schwarzen Umrisen seiner papiernen Zeichnung weg, und bildet also den andern Blumenranken seines Musters; und nun hat er die Zeichnung seiner ganzen Form dieser Art, und solche wird die Vorform genannt, weil hier alle Umrisse des ganzen Musters entworfen sind, und alle schwarz aufgedruckt werden, es seyn Blumen, Blätter oder Stengel; es sey denn, daß auf dem Muster Blumen vorhanden, deren Umrisse nicht mit schwarzer Farbe abgedruckt sein sollen, sondern von einer andern Farbe, diese werden alsdenn auch auf der Vorform weder aufgezeichnet, noch ausgeschnitten, sondern zu einer besondern Form aufgehoben.

Soviel Couleuren als ein jedes Muster hat, soviel Formen müssen auch, außer der Vorform zu jedem Muster seyn, und werden solche die Passformen genannt, wovon weiter unten die Rede seyn wird. Will er von einem alten Muster nur einige Blumen zu einem neu entworfenen Dessain auszeichnen, so bedienet er sich hier wieder eines andern Vortheils. Er tränket sich einen weißen seinen Bogen Papier in weißes Baumöl,

leget

leget solchen alsdenn auf die alte Zeichnung, befestiget diese darauf, und zeichnet mit Bleystift alles dasjenige ab, was er davon verlangt, weil alle Umrisse durch das getränkte Papier sehr gut zu sehen sind, und durchscheinen. Solches machet er auch, wenn kein gezeichnet Muster von einem schon abgedruckten Cattun mehr vorhanden, und doch solches gerne zu neuen Abdrücken schneiden möchte, er zeichnet sich solches auf oben beschriebene Art, auf dem getränkten Papier von einem schon abgedruckten Stück Cattun ab.

Diese Art zu verfahren, ein Muster zu coupiren, zeigt nicht sowohl von einer Geschicklichkeit, als nur davon, daß solches sehr geschwinde auch eben von solcher Verhältniß als die Vorschrift gezeichnet werden kann; denn wenn auch die Zeichnung aus freyer Hand noch so geschickt wäre, so wäre es doch nicht möglich, solches sowohl passend zu bewerkstelligen. Schon mehr Mühe aber und Geschicklichkeit muß er zeigen, wenn von einem Muster etwas ähnliches entworfen werden soll; daß entweder nicht so groß, oder ein anders Verhältniß, als wie auf der vor ihm liegenden Vorschrift, haben, oder auch nur mit einigen Veränderungen abgezeichnet werden soll; denn muß er große Genauigkeit und Fleiß anwenden, auch den Zirkel und Maasstab oft gebrauchen; wie er denn überhaupt ein jedes Formbrett mit dem Zirkel genau erst abmisset, und in vier Theile abtheilet, damit die darauf zu entwerfende Zeichnung von allen Seiten gleich zu stehen komme.

Hat der Künstler sich nun die Zeichnung zu seiner Vorform auf sein zu bildendes Brett entworfen, so fängt er nunmehr mit seinen sehr einfachen und oben schon beschriebenen Instru-

menten seine Form an zu schneiden. Wie ich oben schon gesagt habe, bohret sich der Künstler auf die linke Seite seines Formbrattes ein Loch, wie Tab. III. Fig. 1. in e zu sehen, und stellet seine zu bildende Form mit diesem Loch auf einen in seinem Arbeits-Tisch steckenden Stift. Ich habe oben schon die Vorthelle davon gezeiget; allein dieses ist noch nicht genug, sondern er hat auch noch diesen Vortheil, daß er mit leichter Mühe bey einem jeden Einschnitt, nachdem er es nöthig erachtet, die Form auf dem Tisch herum drehen kann, und ich habe mit Verwunderung angesehen, wie der Künstler, (wo ich diese Nachrichten gesammelt,) hurtig und geschwinde bey jedem Schnitt solches gethan, ohne daß sich die Form von ihrer Stelle bewegte, oder, daß solches dem Künstler eine Veränderung seiner Stelle abnöthigte; dagegen ein anderer, welcher sich dieses Vorthells nicht bediente, schon mehr Zeit und Umstände allemal bey einer jeden Umdrehung der Form erforderte, auch beide Hände dazu brauchen mußte, um die Form in ihrer Lage zu erhalten, welches schon nach der ersten Art nicht zu befürchten ist, weil die Form auf dem Stift beständig bey dem Umdrehen spielend ruhet. Ich habe oben gesagt, daß ich die Ursache nicht anzugeben weiß, warum nicht alle Formschneider überhaupt sich dieser bequemen Art bedienen; allein, so wie es mir scheint, so kann dieses auch wohl ein Grund seyn, weil sich nicht so geübte Künstler bey dem sehr geschwinden Umdrehen eines jeden Schnittes nicht getrauen gut fertig zu werden, sondern lieber ihre Form frey liegen haben, und mit beiden Händen umdrehen, um ihrer Sache gewiß zu seyn; allein ersterer gewinnt dadurch
in

in seiner Arbeit um ein großes mehr als letzterer; denn jener kann zwey Einschnitte machen, ehe dieser einen macht, weil ihm das Umdrehen weit langsamer gehen muß, als jenem das seinige.

Um aber zur Sache zu kommen, nachdem der Künstler seine Form nach der darauf entworfenen Zeichnung schneiden will, so nimmt er sein kleines Messer a und durchschneidet damit alle gemachte Umrisse seiner Zeichnung; alles dasjenige, was nun in der Form bey dem Abdruck bilden soll, bestehet aus ganz feinen erhabenen Stellen; er schneidet deswegen nach Vorschrift seiner Zeichnung, solche mit dem kleinen Messer von beyden Seiten, einer jeden Stelle ein, dergestalt daß die Stelle oberwärts ganz dünne und fein stehen bleibt, nach unten zu aber im Grunde breiter und stärker ist; weshalb er auch das Messer, wenn er seine Schnitte macht, dergestalt führet, daß es von oben nach unten schräge eingesezt wird, und folglich die Schnitte oben schmal, unten aber breit werden; und dieses ist nothwendig, denn, da die zu bildenden Ausschnitte, wie gedacht, oben sehr fein sind, so würden sie nicht lange die Stärke bey dem Aufschlagen des Drucks aushalten können, sondern würden bald ausspringen. Da aber die ausgeschnittenen Stellen unten am Grunde breit, und also von beyden Seiten der untern Fläche stark im Holze sind, so ist nicht so leicht zu vermuthen, daß solche sobald ausspringen können. Bey einem jeden Einschnitt, den er thut, drehet der Künstler seine auf dem Stift ruhende Form nach seiner Bequemlichkeit bald rechts, bald links herum, nachdem er es vor nöthig erachtet. Gemeiniglich hat er erst ein ziemliches Stück von seiner Form mit den Einschnitten seines Messers versehen, bevor er

zu der Begräumung des überflüssigen Holzes schreitet, und dieses thut er mit dem nach zwey Winkeln gebogenen Eisen d, deren er von verschiedenen Grössen hat, um sich nach dem Verhältniß der Flächen, die er wegzuräumen hat, eins wählen zu können. Da schon mit dem Messer a alles Holz, um die zu bildenden Stellen losgeschnitten ist, so hat er weiter nichts nöthig, als daß er mit einem solchen schiefen Eisen in eine solche Fläche herein sticht, und das überflüssige Holz wegräumt, und es sowohl auf dem Grunde, als auch in den Winkeln und Seiten glatt wegstößt. Manchmal nimmt er auch zu runden Stellen das halbrunde Meißelchen c, um solche auszustossen, wo er sich denn nach der bedürfenden GröÙe eins wählet; allein selten geschieht solches, und nur gemeiniglich von noch ungeübtern wird dieses gebraucht. Ein geschickter Künstler aber verläßt sich bloß auf sein Messer a, welches der Schöpfer aller seiner Bilder ist, und gebraucht die gebogenen Eisen zu weiter nichts, als zur Begräumung des überflüssigen Holzes. Man siehet also, daß es nur bloß auf die geschickte Führung des Messers bey diesem Künstler ankommt, und er dadurch in Stande ist, in seinem Holze alles zu bilden.

Ich habe schon gesagt, daß es viele Arten Formen giebt, nemlich Vorformen, als jetzt schon beschriebene, Paßformen, welches solche Formen sind, womit die verschiedenen Farben in der Bildung eingedruckt werden, und die Grundformen, welche dazu eingerichtet sind, daß, wenn der Grund des Cattuns nicht weiß seyn, sondern eine Farbe haben soll, solche eingedruckt werden könne. Es soll also von einen jeden das Nöthige gesagt werden,

den, und da das Nöthige von einer Vorform schon gesagt ist, so führet mich die Ordnung zu den Paßformen. Gesezt es bestehet ein Muster aus zwey oder drey Roth, eben soviel Violett, ic. so muß von jeder Farbe ein Passer (nach der Sprache des Künstlers zu reden) gemacht werden, und mit einem jeden dieser Passer wird eine jede Farbe abgedruckt; ein solcher Passer besteht also nur bloß aus solchen bildenden Stellen, womit ein Schatten einer Farbe nur im ganzen abgedruckt werden kann. Es fragt sich also, wie der Künstler im Stande ist, diese vielen Passer so einzutheilen, daß sich alle diese verschiedene Stellen in alle Passer in dem ganzen Muster genau einpassen? Er hat hierzu sich diesen Vortheil erdacht. Er nimmt die Vorform, wenn er solche ganz fertig geschnitten, tunkt solche in Druckfarbe, leget einen weißen Bogen Papier darauf, nimmt einen hölzernen Ballen, welcher die Gestalt eines Buchdruckerballens hat, aber bloß ganz von Holz ist, beschmieret solchen mit Wasserbley, und drückt damit auf den auf der Vorform liegenden Bogen Papier, und so, wie er mit dem schwarz beschmierten Ballen auf allen Stellen der Vorform auf dem darauf liegenden Papier herumgefahren, und dahin gesehen, daß alle ausgeschnittene Stellen der Vorform berührt sind, so haben sich vermittlest des Drucks und des auf dem Ballen befindlichen Wasserbleyes alle Umrisse der Vorform abgedruckt und schwarz gebildet; alsdenn wird der gebildete Bogen von der Vorform abgenommen, wieder auf ein neu zugerichtetes Formbrett mit einem schwarz getränkten Bogen aufgespannt, und nun werden auf oben beschriebene Art mit einem stumpfen Pfriemen diejenigen Stellen, welche zu einer Farbe in ganzen Muster gehören

hören ausgezeichnet, da sich denn auf dem Formbrett diejenigen Stellen wieder gebildet, welche ausgeschnitten werden sollen. So wie er mit dieser einen Paßform verfahren, so verfährt er mit allen übrigen Paßern, so daß er eine jede Farbe auf ein besonders neues Formbrett aufbeschriebene Art aufzeichnet; alsdenn schneidet er eine jede dieser Forme auf oben beschriebene Art mit eben den Handgriffen, als er die Vorform ausgeschnitten hat, und auf allen diesen Formen ist weiter nichts gebildet, als was eine Farbe abdrucken soll. Und da vermittelst dieser Art alle einpassende Formen sehr genau ausgezeichnet sind, so kann es nicht fehlen, daß sich alles wohl passen muß. Wer siehet also nicht ein, was der schwarze und in Del getränkte Bogen Papier für Nutzen schafft, ohne welchen es dem Künstler nicht möglich wäre, alles sowohl zu treffen, und welcher ihm also auch unentbehrlich ist.

Daß der Künstler die Vorform mit Druckfarbe bestrichen hat, geschieht zu keinem andern Ende, als um damit der Bogen Papier, welcher darauf gelegt wird, und die Zeichnung darauf erscheinen soll, (welches er abreiben nennt) fest aufgeklebet liege, und nicht leicht wegrücken kann. Er hat aber noch eine Art, dies ins Werk zu richten wenn er nicht Druckfarbe bey der Hand hat: Er nimmt Wachs, und bestreicht damit die ganze Vorforme, welcher ihm anstatt der Druckfarbe dienen muß, damit der Bogen Papier aufgeklebet liegen bleiben kann, sonst aber behandelt er das Uebrige, wie erst gelehret ist. Zu einem Muster gehören zuweilen wohl 15. 18. auch 20 Paßer mehr oder weniger, je nachdem das Muster viele Farben haben soll. Alles übrige Holz, es sey in den Umrissen oder außer denselben, wird wegge-

sto-

stochen, und mit dem grossen Meißel weggestossen, und es bleibt nichts mehr vom Holze stehen, als was zum Abdruck nothwendig ist, und dies geschieht bey allen Arten von Formen.

Die dritte Art von Formen sind, die Grundformen, womit dem Grunde im Cattung die Farbe mitgetheilet wird. Er nimmt wieder ein neu Formbrett, zeichnet sich auf oben schon beschriebene Art von der Vorform alle äußere Umrisse derselben von dem ganzen Hauptmuster ab, ohne die Umrisse von den inwendigen Schattirungen zu bemerken, sondern nur das was die äußeren Umrisse der Ranken, Bogen, Blumenblätter und Stengel bildet. Er schneidet nachher diese äußern Umrisse rund um aus, und das inwendige Holz um die Umrisse, aller Figuren schneidet und sprengt er dergestalt aus, daß weiter nichts stehen bleibt, als eine dünne Kante von allen äußeren Umrisßen. Das Holz von der ganzen Form ausser der Bildung schneidet er gleichfalls bey einem Viertelzoll aus, daß weiter im Holze nichts stehen bleibt, als diese dünne Kanten der Umrisse des ganzen Musters. Es fraget sich nun wieder, wie der Künstler es bewerkstelliget, daß mit dieser Form um alle Bilder des gedruckten Cattung die Grundfarbe abgedrucket werden kann? Damit verfähret er folgendergestalt. Der Leser muß sich merken, daß der Künstler wenn er das überflüssige Holz außer den Umrisßen der bildenden Figuren wegschneidet, er solches dergestalt verrichtet, daß anstatt, wie ich oben schon gezeigt, er dort sein klein Messer so regieret, daß unten am Grunde immer mehr Holz stehen bleibt damit die stehen bleibenden Schnitte eine Haltung haben,

ben, er hier seine Schnitte so führet, daß er an den Umrissen auf dem Grund schräge immer mehr Holz wegnimmt, so daß je tiefer er mit dem Messer schneidet, je mehr er auch von dem Holz auf dem Grunde wegschneidet; denn dieses weggeschnittene Holz wird mit darein gesetztem feinen Filz wieder ersetzt, und die schrägen Ausschnitte geschehen also deswegen, damit der hier hinein zu setzende Filz recht fest eingeschoben werden kann. Er nimmt also einen feinen Filz, je feiner je besser. (Der alte, der abgenusset ist besser als der neue, weil er sonst mit seinen langen Haaren beym Drucken die Farbe nicht gut annehmen würde, weil eben dieser in den Formen steckende Filz die Grundfarbe abdrücken muß). Leget denselben nachdem er die stehen gebliebenen Umriffe der Grundform mit Kreide stark bestrichen hat, darauf, und drückt alle diese Umriffe darauf ab; schneidet alsdenn mit dem Messer nach der Vorschrift der abgedruckten Kreidezeichnung den Filz aus, doch wieder schräge, daß auf der untern Seite des Filzes mehr stehen bleibt, als auf der obern; aber obwärts muß er sich mit dem Schnitt genau nach der Vorschrift richten, damit alles sich wohl passe. Der Künstler muß freylich hier zeigen, daß er Geschicklichkeit und Erfahrung besizet, damit er es alles wohl treffen kann. Er passet alsdenn diesen aufgeschnittenen Filz in die Stellen welche außer den Umrissen den Grund machen sollen genau ein, schläget ihn stark hinein, und beschweret ihn womit, oder leget ihn auch wohl unter eine Presse, wenn er eine hat. Es geschehe nun auf was Art es wolle, wenn nur der Filz genau eingepresset ist, daß er mit den Holzschnitten gleich lieget. Und dieser Filz machet eben bey dem Drucken
wenn

wenn er in Farbe getunkt ist, wie an seinem Ort gezeigt werden soll, den Grund im Gattun.

Noch hat der Künstler bey seinen Formen eine Art zu verfertigen, welche von den andern unterschieden ist. Es giebt zuweilen Muster, die aus Quadraten, langen und geschlängelten Flächen bestehen, in deren Ausfüllung Punkte figurlich eingezeichnet sind, so daß viele dieser Punkte eine Figur vorstellen; auch wohl einen Schatten in der Schilderung zu bilden aus kleinen und großen Puncten zugleich bestehen, auch in den Blumen der Saamen damit angedeutet wird, so wäre solches wo nicht ganz unmöglich doch schwer alle diese Punkte, (zumalen, wenn solche sehr klein und in großer Menge da stehen) in dem Holze auszuschniden. Der Künstler hat sich also diesen Vortheil erdacht, alle diese kleine und große Punkte auf folgende Art zu bilden. Er schneidet alles dasjenige Holz, wo die Punkte stehen sollen, glatt heraus, so daß unten der Grund recht glatt und eben ist, es sey nun in dem Bezirk der Zeichnung oder außer derselben im Grunde. Nunmehr nimmt er solchen dicken oder dünnen Drath, als die Punkte stark seyn sollen, hat eine feine Feile, und feilet sich solche Enden ein, so daß sie noch am ganzen etwas hängen bleiben, doch leicht abgebrochen werden können, und ben nahe noch einmal so lang seyn, als sie außer dem Holz stecken müssen: denn der Leser muß sich merken, daß sie mit denen geschnittenen Figuren in einer Höhe, auch noch etwas vorstehen müssen.

In einigen Ländern als in Frankreich und der Schweiz schneiden sie den Drath mit einer
 L Maschi-

Maschine, darinn sie solchen in großer Quantität so lang als sie solchen gebrauchen, viel auf einmal zugleich schneiden, welches ungleich mehr fördert, als wenn man jedes Ende besonders einfeilen oder abschneiden muß.

Eine Schere Fig. 11. Tab III. ist mit dem einen Schenkel a auf einem Tisch oder Bank mit einer Schraube b angeschroben, mit dem Blatt c aber ruhet solche auf einem Klotz d diese Schere aber kann nicht frey gebraucht werden, indem sonst die vielen Enden welche sie mit einmal abschneidet auseinander wegspringen würden, deswegen stehet sie in einem von Eisenblech zusammengefügten Kasten Fig. 3. dieser Kasten hat in der Mitte in a eine Oefnung, damit die Schere Raum hat darinn bewegt zu werden, der ganze Kasten aber stehet über der Schere und dem Klotz, und ist solche von demselben ganz verdeckt, hat aber außer der Oefnung a an der Seite in b noch eine solche Oefnung, damit die Hand des Künstlers mit dem in derselben gehaltenen Bündel Drath, welchen er abschneiden will durchgestochen werden kann. Dieser Drath aber würde nicht gleich lang geschnitten werden können, wenn hierzu nicht etwas erdacht wäre, solchen gleich abzumessen: er hat nämlich ein Blech welches mit einer eisernen Angel gegen der Scheere über, in dem Klotz steckt; da man vor den Scherenblatt c dieses Eisen in der Zeichnung nicht sehen kann, so ist solches an dem Blatt c mit Punkten bemerkt, wie solches vor der Schere in dem Klotz steckt, die Punkte e stellen den Angel desselben vor, und die in f das Blech selbst, welches etwas über die Schneide des Blattes c hervorraget. Dieses
Blech

Blech stehet in einer solchen Entfernung von dem Scherenblatt c als der zuschneidende Drath lang seyn soll. Der Künstler also wenn er den Drath schneiden will, nimmt eine ganze Hand voll, steckt sie in dem blechernen Kasten in b herein zwischen die Schere und stößt die Enden gegen das Blech, und hat damit alle Enden gleich gemacht, er nimmt den Schenkel g, der Scheere in die Hand, und hebt solchen in die Höhe, und schneidet den Drath ab. Hier bedienet man sich aber nur der Feilen. Damit nun aber ein jedes Ende Drath gleich lang aus dem Holze hervorragen möge, und er solches gut treffen könne, so hat er von Stahl ein klein Instrument, welches hier der Pfriemensetzer genannt wird; dieser ist nach Maßgebung seines Draths, den er in sich fassen soll, dick oder dünne. Es steckt nämlich auf einem hölzernen Hest eine kleine stählerne Büchse, welche in ihrer oberen Fläche ein solches langes Loch hat, als der Drath aus dem Holz herausstecken soll. Er nimmt alsdenn den in so viele kleine Theile gefeilten Drath in die Hand, steckt ein Ende in den Pfriemensetzer, bricht ihn ab, und setzt ihn auf die Stelle wo er hinkommen soll, schlägt mit einem kleinen Hammer darauf, und treibet ihn bis an den Pfriemensetzer ins Holz; alsdenn steckt er soweit darinn, als er stecken soll, und so verfähret er mit allen, mit einer unglaublichen Geschwindigkeit. Wenn nun alle Stellen mit den Drathstiften angefüllet, die angefüllet seyn sollen, und er bemerket, daß einige Stellen höher als die andern sind, so nimmt er solches mit einer englischen Feile weg. Der Leser kann sich wohl einbilden, daß wenn er diesen Pfriemensetzer nicht hätte, es ihm, wo nicht

L 2

ganz

ganz unmöglich, doch sehr schwer fallen sollte, alle diese Menge Drathstifte in solcher gleichen Höhe einzusetzen, denn es giebt manchmal Formen worinn sich einige tausend solcher Drathstifte befinden; ehe er aber die Stifte einschläget, hat er die Form in Wasser geweichet, damit sie quillet, läßt sie wieder trocknen, alsdenn werden die Stifte erst eingeschlagen, denn wenn das Holz nicht erst genehket würde, so würden die Stifte, wenn das Holz so sehr zusammentrocknete, zu kurz werden.

Anmerkung, wenn es diesem Künstler wider Vermuthen widerfähret, daß ihm bey seiner Arbeit ein Stückgen seiner schon ausgeschnittenen oder noch auszuschneidenden Arbeit ausbricht, oder abspringet, wie solches bey sehr feiner Arbeit wohl geschehen kann, so weiß er solches auf eine ganz geschickte Art als ein Quadrat, oder länglicht viereck auszuschneiden, und eben ein solches anderes Stück dafür ganz genau einzupassen und einzusetzen, ohne solches einleimen zu dürfen. Er schneidet nämlich das was heraus soll, aus dem Holze auf eben eine solche schräge Art heraus, als wie er es bey den Grundformen gemacht, daß unten auf dem Grunde des Formbrettes mehr wegkommt als oben, und daß einzusetzende Stück richtet er eben so darnach ein, damit er solches genau hereinsetzen kann, und nicht nöthig hat, solches erst einzuleimen.

So wie dieser Künstler nun mit Verfertigung dieser beschriebenen Art von Formen verfahren ist, so verfährt er überhaupt mit allen seinen andern bilden-

bildenden Holzschnitten sowohl was die Zeichnung als auch das Schneiden selbst betrifft, hat er eben dieselben Handgriffe und keine andere.

Es ist diese Kunst in allen Ländern eine freye Kunst, und nirgends außer in Hamburg eine geschlossene Innung. Ihren Lehrlingen ist auch nicht eine allgemeine festgesetzte Zahl der Jahre, zum Lernen ausgemacht, sondern es kommt hierauf an, was jemand für Fähigkeit besitzt, und wie er mit dem Künstler einig werden kann, so daß sie bald in mehr, bald in weniger Jahren, solche Kunst lernen können; in der Fremde aber muß er sich noch die mehreste Vollkommenheit holen, daher die Formschneider weit und breit, wo ihre Kunst nur getrieben wird, herumreisen, um sich immer mehr und mehr vollkommener zu machen. So bald ein Formschneider sich an einen Ort niederlassen will, so braucht er weiter nichts, als daß er seiner Kunst gehörig verstehe, so ist er sogleich Herr und Meister.



Der siebende Abschnitt, Das Cattundrucken.

Inhalt.

Nachdem der Cattundrucker den gewebten Zeug noch einmahl gebleicht hat, daß er recht zart und weiß wird, so bereitet er denselben noch erst mit *Oleum tartari* in laulichem Wasser, in einem bleynernen Kessel, um ihn zum Drucken recht geschickt zu machen; alsdenn wenn er ihn recht wohl getrocknet, so rollet er ihn auf einer Rolle mit drey großen Walzen, damit er recht glatt werde. Nachher wird er mit den von Holz geschnittenen Formen mit der Druckfarbe, welche er auf dem *Chassis* aufstreichen lassen, und dieselbe darauf getunkt mit Bildern bedruckt, alsdenn in Färberkrapp in einen Färberkessel gefärbet, wodurch die gedruckte Bilder ihre vorhandene schöne Farbe erhalten; alsdenn wohl gespület, und auf einem grünen Platz gebleicht. Damit die Stellen, welche zwischen den Bildern weiß bleiben sollen, von dem Krapp aber röthlich gefärbet worden, wieder ausgebleicht und weiß werden. Es muß aber solche beständig begossen werden, damit die Sonne nicht, wenn er trocken würde, auf die gedruckten Bilder wirken könne und die Farben ausziehe; nachher wird er abermal gut gespület und mit weißer Stärke wie gewöhnlich gestärket, nachher
auf

auf dem Glätttisch geglättet, und in einer Presse gepresst.

Da der Leser weiß, wie das vornehmste Instrument zum Cattundrucken verfertigt wird, so führet mich nunmehr die Ordnung meinem Plan zufolge zu der Beschreibung der Zubereitung und dem Drucken des Cattuns.

Mit großer Verwunderung muß man bemerken, wie in so wenigen Jahren diese Art von Zeug hier im Lande zu bereiten seinen Anfang und großen Fortgang genommen, und so allgemein ausgebreitet worden ist, daß nicht allein die weitläufigen Staaten des Preussischen Monarchen damit im Ueberfluß versehen, sondern auch noch auswärtige Länder damit versorget werden können, so daß damit ein großer Handel getrieben, und es einer von denen ansehnlichsten Zweigen des Commerciums ist. Es ist fast unglaublich, wie in Zeit von einigen zwanzig Jahren das Cattundrucken so sehr im Lande hat empor kommen können.

Bei der vorigen Regierung wurde nicht allein noch gar kein Cattun im Lande bereitet, sondern des höchstseligen Königs Majestät ließen auch sogar den fremden Cattun gänzlich verbieten, und durfte solchen niemand nutzen. Dieses geschah aber zu keinem andern Ende, als damit die in dem Lande errichteten Wollenmanufacturen in Aufnahme gelangen sollten, worüber des verstorbenen Königs Majestät sehr eifrig hielten, auch allen möglichen Vorschub dazu thaten. Noch zu Anfange der jetzigen Regierung wußte man nichts

von einländischen Cattunen, bis im Jahr 1743 der Herr Duplan, ein Franzose von Geburt, damit den Anfang machte, und nach erhaltener allerhöchsten Erlaubniß diese Manufactur errichtete, und der erste Entreprenneur davon ward, und da Sr. jetztregierenden Majestät mit den aller-rühmlichsten Eifer solches auf alle Art und Weise zu unterstützen sich gefallen ließen, so ist auch seit der Zeit das Cattundrucken in solchen starken Fortgang gekommen, daß nunmehr derselbe in der größten Menge verfertiget wird, und solcher Zeug (anstatt daß es vor diesem nur eine Tracht vornehmer Leute war) so allgemein, daß es die gewöhnlichste Kleidung der schlechtesten Leute ist, indem solcher in einem sehr billigen Preise zu bekommen ist. Man muß auch gestehen, daß was das Zubereiten des Cattuns (in Ansehung der verschiedenen Muster und Schönheit der Farben) betrifft, solcher sehr schön und dem ausländischen fast gar nicht mehr nachzusehen, auch noch von Zeit zu Zeit, mehr und mehr verbessert wird; denn da nunmehr schon sehr viele Fabriken im Gange sind, so suchen die Entreprenneurs derselben sich wetteifernd zu bemühen, es einer dem andern vorzuthun, und auf etwas neues zu sinnen, auch keine Kosten sparen, aus fremden Ländern Leute an sich zu ziehen, um dadurch immer mehr neues darinn zum Vorschein zu bringen.

Die Manufactur ist auch sowohl für den Staat, als auch für das Publicum ein ansehnlicher Vortheil, weil nicht allein für diese Art von Zeug das Geld im Lande bleibt, sondern auch noch darzu aus fremden Ländern ansehnliche Summen ins Land gezogen werden. Der Reiche sowohl als der
Ar-

Arme kann mit wenigen Kosten sich putzen, und über dieses noch ein großer Theil von Einwohnern jung und alt, klein und groß, beiderley Geschlechts können sich ernähren, weil sich gar viele Hände damit beschäftigen müssen, ehe der Cattun verfertigt wird.

Es gehöret aber zu einer Cattunfabrike sehr vieles Geld, indem zu Anschaffung der dazu erforderlichen Materialien sowohl, als auch zu einem wohlgelegenen weitläufigen Gebäude und zu Unterhaltung sehr vieler Menschen ein großer Verlag erfordert wird.

Die Materialien, welche sie dazu gebrauchen, sind viel und mancherley, ohne welche solches nicht bewerkstelliget werden kann, und wovon weiter unten die Rede seyn wird.

Das Gebäude anlangend, so muß solches nicht allein sehr weitläufig seyn, sondern auch eine solche Lage haben, wo Wasser vorhanden, bey selbigem auch, wenn alles bey der Hand seyn soll, ein großer grüner Platz seyn, welcher zu einer Bleiche dienen kann; denn eine solche Fabrike ist vieler Beschwerlichkeit unterworfen, deren Bleiche nicht bey der Hand, sondern abgelegen ist, indem sowohl Zeit, als auch Kosten mehr darauf gewandt werden müssen. Um aber dem Leser einen vollkommenen Begriff von einer solchen Fabrike zu machen, so wird es ihm wohl nicht unangenehm seyn, wenn ich eine Beschreibung hieher setze, so wie einer der vornehmsten Entreprenneurs in Berlin solche im Besiz hat.

Der Umfang des ganzen Raumes der Fabrike beträgt einige hundert Fuß ins Gevierte, welcher

her von der Nordseite von einem Strom bewässert wird, von den andern drey Seiten aber entweder mit einem Gebäude oder einer Mauer umfangen ist.

Der größte Theil dieses Raumes ist zu einer Bleiche gewidmet, auf dem einen Ende aber nahe bey dem Fluß stehet das Fabrikengebäude, welches folgendergestalt eingetheilet ist. Fast der eine ganze Flügel dieses Gebäudes bestehet von unten bis oben in einem bloß leeren Plaze, und ist als das Magazin zu betrachten, indem in denselben nicht allein die noch weißen Cattune, nachdem sie gebleicht, und noch naß sind, (wofern sie nicht in der freyen Luft wenn etwa böses Wetter eingefallen getrocknet werden können,) getrocknet werden, weshalb in diesem Magazin in der Höhe auch viele Stangen fest gemacht sind, um darauf den Cattun hängen zu können; sondern es wird auch der schon gedruckte, gefärbte und wieder gebleichte Cattun darinn getrocknet. Ueberhaupt dieser ganze Flügel vom Gebäude ist dazu verordnet, fast alle dasjenige aufzuheben, was zu der ganzen Fabrik überhaupt gebraucht wird. Hier in demselben wird auch der zum Drucken gebleichte Cattun, ehe er noch unter die Hand des Druckers kömmt, auf einer Rolle gerollt, wie an seinen Ort soll gedacht werden. In diesem Flügel des ganzen Gebäudes nun, sollen die andern Abtheilungen des Fabrikengebäudes an, und sobald man dazu durch eine Thüre gelanget, so befinden sich rechts und links zwey geraumige Zimmer, worinnen die Glättische (als worauf der fertige Cattun seinen Glanz erhält) stehen, wie auch die grosse Presse, worinn der ganz fertige und zusammengelegte Cattun ge-

gepreßet wird. In dem hintern Zimmer, welches so lang ist, als beyde vordern Zimmer zusammen, stehen in einer Reihe die Drucktische, wo bey jedem ein Drucker mit seinen Jungen steht; Nächst diesen ist wieder eine Abtheilung, wo die Färberey ist, worinn der schon gedruckte Cattun gefärbet wird; alsdenn noch ein Zimmer, worinnen Frauenzimmer sitzen, und den gedruckten Cattun mit denen Farben, welche nicht gedruckt werden können, sondern eingemahlt werden müssen, bemahlen oder schildern, welcher alsdenn den Nahmen des halben oder ganzen Stücs erhält.

Ist aber eine solche Fabrique so eingerichtet, daß sie den zu webenden Cattun selbst weben läßt, so müssen noch viele Zimmer mehr seyn; indem sie alsdenn Frauenzimmer halten, welche das gesponnene baumwollene Garn auf die Bobinen haspeln und zu Ketten scheeren, wovon alsdenn der Cattun gewebet wird.

Es ist mit großer Verwunderung anzusehen, wenn man in eine solche Fabrike kommt, wie alles beschäftigt ist, und was für Menschen sind, klein und groß, die sich einander die Hände bieten, und wenn man bedenkt, durch wie viel Hände solcher gehet, und was solches alles kostet, muß man sich billig wundern, wie es möglich ist, daß man die Elle Cattun für einen solchen billigen Preis kaufen kann, denn ich sage nicht zu viel, wenn ich behaupte, daß 50 oder 60 Personen in einer solchen Fabrike ihre vollkommene Arbeit haben; denn wo man nur hinsiehet, da beschäftigen sich Leute.

Es ist nunmehr Zeit, daß ich mich zu dem Bereiten des Cattuns wende. Ehe ich aber solches

ches thue, muß ich erst zeigen, was vor Materialien gebraucht werden, wenn ein vollkommener Cattun verfertigt werden soll.

Läßt der Entrepreneur selbst sich den Cattun weben, wie es gemeiniglich geschieht, so muß er sich mit roher Baumwolle versorgen, und er läßt damit so verfahren, wie ich schon unter dem Abschnitt vom Leineweber siehe Seite 10 gesagt, und läßt sich solchen vom Leinewebern weben.

Nächst diesem, so gebraucht er allerley Mineralien, *Alcali*, Essig und altes Eisen, wovon die Farben zum Drucken *elaboriret* werden, nebst Gummi und Stärke, womit er dieselben verdickt. Endlich gebrauchet er zum Färben des gedruckten Cattuns, Krapp, eine bekannte Farbe, wovon ich unter dem Abschnitte vom Färben mehr Gelegenheit haben werde, zu sagen.

Wenn man überhaupt in eine Fabrike kömmt, wo Cattun bereitet wird, so wird man zwar gewahr, daß solcher durch sehr vieler Leute Hände gehet, und viele Mühe verursacht; allein man siehet doch nur sehr einfache Handgriffe, welche mit demselben vorgenommen werden, und die ganze Kunst bestehet blos in den Farben, woraus die Innhaber der Fabriken auch ein großes Geheimniß machen, und wenn der Herr nicht selbst die Kunst versteht, Farben zu machen, so ist gemeiniglich nur ein einziger, der es versteht, und dieselben für alle Drucker in der Fabrike verfertigt, und wenn dieses letztere ist, so muß der Herr derselben viel Geld daran wenden, um einen solchen Mann zu erhalten, weil derselbe sich seine Kunst sehr theuer bezahlen läßt, und sehr geheimnißvoll damit

damit ist. Es ist also für den Inhaber einer Fabrike weit vortheilhafter, wenn er die Kunst versteht, die Farben selbst zu machen, weil er dadurch viel Geld ersparet, daher auch dieselben sich sehr darauf legen, solche selbst zu bereiten, und lieber mit einmal ein Stück Geld daran wenden, um solches zu lernen, als daß sie mit beständigen Kosten solche Leute dazu unterhalten sollten. Indessen ist es etwas zuverlässiges, daß selten ein Cattundrucker die Kunst Farben zu machen versteht. Der Leser kann sich also wohl schon im voraus einbilden, daß man von diesem Geheimniß nicht viel schreiben kann. Dem allen ungeachtet ist es mir gelungen, in ihre Geheimnisse zu dringen, und zwar solche Nachrichten einzuziehen, die wirklich als praktisch anzusehen sind. Ich werde demnach, soviel ich davon mit Gewißheit erfahren können, meinem Leser mittheilen, zuvor eine ganz kurze Beschreibung derer Species, welche sie dazu brauchen, voran schicken. Ich habe zwar oben schon überhaupt von denselben geredet, aber hier werde ich mich insbesondere darüber einlassen.

Oleum tartari ein aus Weinstein gemachtes Del, welches in der Chymie so bekannt als berühmt ist. Sie gebrauchen es in der Cattunfabrike, um den zu druckenden weißen Cattun damit zu bereiten.

Arabischer Gummi. Dieser wird in den Apotheken verkauft, und ist jedermann bekannt. Sie brauchen denselben die Farbenbrühen damit zu verdicken, so wie eben die Stärke.

Der Krapp ist die so bekannte nützliche Farbe, welche aus der Wurzel der Röthe gemahlen wird,

wird, und wovon sehr viel in Schlesiens gebauet wird. Ich werde an einem andern Ort davon weitläufiger reden. Es wird mit demselben der schon gedruckte Cattun gefärbet, und durch dieses Färben bekommen erst alle gedruckte Farben ihr Ansehen und ihr gehöriges Feuer.

Allaun, ein Salz, welches theils von der Natur, theils durch die Kunst, nemlich durch Sieden, hervorgebracht wird. Es ist sowohl bey den Färbern, als auch in der Chymie sehr bekannt.

Indigo. Dieses ist ein büschichtes Kraut, welches in Ost- und Westindien wächst. Es wird von den Indianern zu der Zeit, wenn es Samen bringet, abgeschnitten, zusammen auf Haufen geworfen, und so lange liegen gelassen, bis es verfaulet, alsdenn getrocknet, und auf besondere Mähdlen, deren sie daselbst verschiedene haben, gemahlen, hernach gekocht und gepreßt, und allmählig getrocknet, in Stücken zerschlagen, eingepackt und versandt. Der Ostindische ist besser als der Westindische; ersterer wächst in dem Lande des großen Moguls, in dem Königreich Golconda, der aber in der Provinz Agra wächst ist der beste, die Holländer treiben einen starken Handel damit in Europa, und es ist eine unentbehrliche Farbe.

Auri-pigmentum, Rauschgelb, ist ein giftiges Mineral, welches, so es in einen Schmelztiegel gethan und gekocht wird, eine solche lebhaftige Farbe, als der Schwefel bekommt. In den Gängen der Bergwerke, wo es sich finden läßt, ist es ein gewisses Merkzeichen, daß auch ein Goldgang vorhanden; der beste ist derjenige, welcher als
Gold

Gold glänzet, nicht sehr dick, doch hart ist, und sich gut brechen läßt.

Arsenicum, Zünnenrauch. Es giebt dessen dreierley, weißen, gelben und rothen. Der weiße ist der beste, es ist eines der stärksten Gifte. Er muß, wenn er gut seyn soll, schön weiß chrystallisch rein und schwer seyn; man verfertiget auch welchen durch die Kunst, von Operment und Salz durch eine Sublimation.

Soda, *Souda*, Soer = Salz, auch Salzschmalz genannt, ist ein *alkali* oder weißgraues Salz als ein Stein, unterschiedener Größe, wird von einem Kraut in Spanien durch bloße *Calcination* verfertiget, es muß schön trocken, klingend, bläulich, grau seyn, auswendig mit vielen Löcherchen oder Augen versehen, und um die Rinde nicht grün aussehen, wenn es gut ist, so muß solches, wenn man drauf spuckt, nicht morastig riechen.

Potasche, ein aus Eichenasche ausgelaugtes Salz, welches in dazu bereiteten Oefen calciniret wird, siehet weißbläulich aus.

Ungelöschter Kalk, ein bekannter Stein, der durch das Löschen mit Wasser zu einem weißen Mehl nachdem er erstlich in dem Ofen gebrannt worden verwandelt wird, die Luft selbst allein löset ihn manchmal schon auf, ohne daß Wasser dazu kommen darf, hier wird er ungelöschet verbraucht.

Saccharum oder *Sal Saturni*, Bleyzucker oder Salz, ist ein durch das *Acidum* des Weinessigs präparirtes und zu einem Salz gemachtes Bley.

Vitriol, Kupferwasser ist ein metallisches Salz, welches aus den rohen und von dem Schwefel

felgeiſt durchfressenen Metallen und Erzen entſtehet, und entweder in oder auſſer der Erden zu durchſichtigen Crystallen anſchieſet, hat einen ſauren herben Geſchmack, und verſchiedene Farben, nachdem der Schwefel entweder auf Eiſen oder Kupfer trieft, deren jenes ein grünes, dieſes aber ein blaues Kupferwaſſer giebt, den, welchen dieſe Fabricke gebraucht, iſt der Cypriſche welcher unter den blauen der beſte, und in groſſen Stücken iſt.

Pommeranzenschaalen, die Schaale von einer bekannten Frucht, welche getrocknet hier verbraucht wird. Kreuzbeeren getrocknete, ſind die ſogenannten Wegdornen, ſie wachſen in Dornbüſchen und Hecken und die Blätter haben bey nahe der Mirtchenblätter Geſtalt. Die Beeren ſind ſchwarz wie Wachholderbeeren. Endlich brauchet man auch alt verroſtetes Eiſen und rechten ſcharfen Eſſig.

Alle dieſe oben beſchriebene Species, werden gebraucht, die Farben zum Drucken daraus zu elaboriren. Man muß ſich aber nicht vorſtellen, daß die Farben welche auf dem Cattun gedruckt werden, gleich ſchon in einer ſolchen Schönheit erſcheinen. Nein; ſondern es ſind nur bloſe ſchwache Abdrücke, welche gar kein Anſehen haben würden, wenn ſie nicht vermittelt des Krapps womit die ſchon gedruckten Cattune gefärbet werden, ſolche erhielten.

Derjenige alſo welcher die Farben zum Drucken bereitet, muß freylich dieſe Kunſt recht verſtehen, und dabey verſchiedene Abſichten ins Werk zu ſetzen ſuchen. Er muß erſtlich nicht allein im
Stanz

Stande seyn, seine Farben so zu bereiten, daß nach dem Färben des Cattuns mit dem Krapp die Farbe in ihrem erforderlichen Glanz und Schönheit erscheine, sondern er muß auch die Proportion und Bereitung derselben von solcher Stärke einrichten, daß sie bey dem Bleichen des gedruckten und gefärbten Cattuns von dem verlangten schönen Ansehen nichts verliere.

Es ist also wohl unstreitig eine ausgemachte Sache, daß bey dieser Bereitung der Farben es hauptsächlich auf eine lange Erfahrung und öfters wiederholte Versuche ankommt, denn eine bloße theoretische Wissenschaft, ist noch lange nicht hinlänglich, gleich anfangs solche in seine vollkommene Ausübung zu bringen, deswegen sie auch so ein großes Geheimniß daraus machen, auch die Bestandtheile derselben nicht einmal entdecken wollen. Da ich aber so glücklich gewesen bin, vieles davon zu erfahren, so werde ich meinen Lesern solches mittheilen, erstlich aber diejenigen Maschinen, und Geräthe welche sie gebrauchen, beschreiben.

In einer Cattunfabrike, trifft man also unterschiedene Maschinen und Geräthschaften an, welche zum Bereiten des Cattuns gehören.

A die erste Maschine die man in der Fabrike erblicket, und die auch am ersten gebrauchet wird, ist die Rolle, welche gemeiniglich in dem großen Magazin steht, indem Raum dazu erfordert wird, sie zu gebrauchen.

Sie bestehet aus folgenden Theilen: zwey senkrechte Säulen Fig. VI. Tab. III. a b c d ohngefähr 8 Fuß hoch und 6 Zoll dick, und über et-

nen Fuß breit, sind mit einem Querriegeln welcher so breit als die Säulen sind, oben verbunden. Beyde Säulen haben einen Einschnitt oder Falze welche ohngefähr 5 Zoll breit und 5 Fuß lang ist, wie in f und g zu sehen; in diesen Falzen liegen drey Walzen h i k, wovon die beyden h und k ohngefähr einen Fuß dick im Durchschnitte sind, die mittellste i aber etwas dünner ist. Alle diese drey Walzen laufen mit ihren Zapfen in den Falzen der beyden Seitensäulen, wie in der Säule b d in l m n zu sehen. Die Zapfen der untersten Walze k laufen in den Falzen auf einer runden eisernen Büchse, womit dieselbe ausgefüttert sind, wie bey n zu sehen, und geschiehet solches deswegen, weil sie die ganze Last der beyden obern Walzen tragen muß, indem solche auf jener ruhen, und deswegen auch nur mit ihren Zapfen in den Falzen der Säulen frey laufen. Die mittellste Walze i aber hat an dem andern Ende (welches durch die Falze gehet) einen längern Zapfen, so daß solcher aus derselben heraus raget, und auf demselben ein Stirnrad o stecken hat; dieses Stirnrad ist von starken Dielen verfertigt, und ohngefähr $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß im Durchschnitt groß, und hat auf seiner Stirne starke hölzerne Zähne. Vermittelt dieses Rades werden die drey Walzen folgendergestalt in Bewegung gesetzt.

Die ganze Maschine stehet dergestalt gestellt, daß sie nicht weit von der Wand des Gebäudes entfernt ist; außer der Wand im Freyen steckt auf einen langen viereckichten Zapfen p ein großes Schwungrad q welches von starken Zellgen oder 4 Armen r. s. die in der Welle t befestiget stecken, verfertigt ist, und wohl 6 Fuß im Durchschnitt hat. Auf dem
Zapfen

Zapfen dieses Rades steckt ein Trilling u welcher 10 oder 12 Stöcke hat, so aber, daß da das Schwungrad außer der Wand angebracht ist, der Zapfen desselben durch die Wand durchgehet, damit das Ende worauf der Trilling u steckt neben dem Stirnrad o zu liegen kömmt, damit derselbe wenn er vermittelst des Schwungrades umgedrehet wird, mit seinen Stöcken die Zähne des Stirnrades ergreifen, und dadurch dasselbe mit der mittelsten Walze, in Bewegung setzen kann. An dem Schwungrade ist eine große Kurbel v womit es von einigen Personen kann umgedrehet werden. Wenn also das Schwungrad rechts umgedrehet wird, so bewege der Trilling das Stirnrad links, und mit ihm zugleich die mittelste Walze auch links, und diese nimmt die oberste auch mit links herum, die unterste aber rechts. Dieses könnte aber nicht bewerkstelliget werden, wenn alle drey Walzen sich nicht genau berühren, so daß, wenn das Zeug, welches gerollet werden soll, darzwischen lieget, solche dicht auf einander liegen, damit eine die andere bewegen könne. Und da die unterste Walze in ihren Büchsen in beyden Falzen mit den Zapfen dicht auf lieget, doch so, daß sie sich umdrehen kann, die beyden obern aber mit ihren Zapfen in den Falzen Spielraum haben, und frey liegen, so können solche auf erforderlichen Fall auch dicht zusammen gebracht werden, und zwar vermittelst eines starken Riegels w, welcher von beyden Enden mit seinen Zapfen in die Falzen f g der Seitensäulen sich beweglich einpasset, so daß er in denselben herauf und herunter geschoben werden könne. Damit aber solches mit Nachdruck geschehen kann, so sind in den oberen Querriegel e zwey senkrechte

Schrauben x y mit ihren Enden oberwärts angebracht, die Köpfe z aber ruhen auf dem beweglichen Riegel w , so daß wenn sie mit ihren Schlüsseln rz umgedrehet werden, sich die Schrauben herunter drehen, und vermittelst derselben den beweglichen Riegel auf die Walzen herunter drücken, und solche so nahe, als es nöthig ist, vereinigen, damit sie zusammen durch die mittellste Walze in Bewegung gebracht werden können. Die Ursache, warum die beyden obern Walzen links, die untere aber rechts umgehet, ist nöthig, und dieser Mechanismus löst es auch nicht anders zu, denn die mittellste Walze läuft links herum, wälzt also die oberste mit links herum, aber wenn sie mit ihrer Stirne von unten herauf die unterste berührt, so wälzet sie solche rechts herum, denn die oberste Walze wird mit der Stirne der mittellsten, wenn sie von oben nach unten gehet berührt; daher nimmt sie solche auch in eben dem Gange links mit, wenn sie aber die unterste berührt, so geschieht solches wenn sich ihre Stirne schon wieder von unten nach oben drehet, folglich wälzt sie solche rechts herum, und da die Absicht dieser Rolle diese ist, daß nicht allein der Cattun darauf gerollet, sondern auch sogleich wieder von selbst sich von der Rolle herunter wickeln soll; so muß sie so und nicht anders beschaffen seyn; denn der Cattun gehet zwischen der mittell- und obersten herein, und zwischen der ersten und untersten wieder heraus; weil die mittellste und oberste Walze den Cattun hinein ziehen, da sie beyde links gehen, die unterste aber solchen da sie rechts gehet wieder heraus ziehet. Damit aber solches gehörig bewerkstelliget werden kann, und der Cattun bey dem

dem Rollen steif und gerade nach den Walzen geschicket werde, so ist vor der Rolle folgendes Gestell noch angebracht. Zwey wagerechte Riegel a a. b b sind in c c. d d. eingezapfet, und mit zwey Ständern 2¹ Fuß hoch e e. f f an den Enden unterstüzet, und gleichfalls eingezapfet, damit solche fest stehen können. Auf den Enden der wagerechten Riegel a a. b b. in g g. h h sind halbrunde Einschnitte gemacht, worinn mit ihren Zapfen eine kleine Rolle i i. lieget, und darinn Spielraum hat, damit solche bequem herum gedrehet werden kann. Damit aber die Zapfen dieser kleinen Rolle nicht aus ihrer Lage heraus bewegt werden könne, so ist von Eisen ein Ueberwurf über jeden Zapfen derselben mit einem Scharniere angebracht, und solche über die, unter den Zapfen steckenden Krampfe gelegt, wo alsdenn solche mit einem Hölzchen vorgesteckt werden kann. Der Leser kann solches in l l. und h h. bemerken. Noch stecken in den beyden wagerechten Riegeln a a. b b. zwey dünne Stäbe, einer niedriger in k k. und einer höher in b b. Diese dienen dazu, den auf der kleinen Rolle i i. gewickelten Cattun, nach den Walzen zu führen, indem er von der Rolle über den Stab k k. gehet, und unter den Stab l l. wieder herauf nach den großen Walzen h i. (als zwischen welchen er durchgeheth) geführet wird. Damit aber diese Maschine recht fest stehen möge, so ist sie noch mit 2 Stützen m m. n n. an den Seitenständern in c. d. unterstüzet.

B. Der Drucktisch, worauf der Cattun gedrucket wird, ist Fig. V ein von einer starken hölzernen Planke 7 Fuß langer Tisch, welcher auf 4 starken Füßen a. b. ruhet. An der Seite in

b. unten an den Füßen desselben ist ein starkes Brett c. als ein Fußtritt angemacht, welches dazu dienet, den zu druckenden Cattun darauf zu legen. Ueber dem Tische in d. und e. ist von Latten ein Rahmen am Balken des Zimmers fest gemacht. Auf diesem stecken zwey dünne hölzerne Rollen f. g. auf einen eisernen Stift beweglich, damit solche sich gemächlich umdrehen können, welche dazu bestimmt sind, den gedruckten Cattun während des Druckens herüber zu ziehen. Neben einem jeden Tisch steht eine Bank, worauf das *Chassis* Fig. VI. steht. Dieses sind 2 hölzerne Gefäße, welche entweder oval, oder ganz rund sind, und von einem Böttcher mit Bänden gebunden, und eins in das andere gesetzt sind. Das unterste hat einen Boden von starkem Leder, und das andere einen Boden von feinem Tuch, welches aber schon von der Wolle abgenutzt ist, und dienen diese Gefäße dazu, daß die Druckfarbe, welche auf dem Tuch des obersten aufgestrichen worden, mit der Druckform aufgenommen wird, deswegen neben dem Gefäß ein kleiner irdener Napf a. steht, worinn die Druckfarbe befindlich, und mit einer breiten Bürste b, worinn die Borsten ziemlich lang sind, aufgestrichen wird.

C. Der Farbekessel, Fig. VII. welcher in ein Gemäuer eingemauert, und als ein viereckiger Heerd von allen Seiten von guten Mauersteinen ausgemauert ist; a ist der Kessel, welcher in der Mitte des Gemäuers eingemauert ist; in b. ist das Loch, worinn das Feuer gelegt wird, um die Farbe in dem Kessel kochend zu machen; in c. ist das Loch, wo die Flamme und der Rauch seinen Durchzug hat. Ueber diesen Kessel sind zwey
sent-

senkrechte Ständer in d. und e. auf dem Gemäuer eingemauert, welche auf ihren obersten Enden f. g. halbrunde Ausschnitte haben, worinn die Winde h. mit ihren Zapfen läuft, wie in f. und g. zu sehen. Diese Winde bestehet aus einer Welle i. mit ihren Zapfen, auf deren Stirne von vier Seiten ein Schragen eingezapft, und jeder dieser Schragen aus zwey senkrechten und einer wagerechten Latte bestehet, wie in der Fig. bey h. k. zu sehen. Diese Winde kann, da sie mit ihren Zapfen in den Ausschnitten f. g. frey läuft von den Ständern herunter genommen werden, und alsdenn erst wieder aufgesetzt, wenn sie gebrauchet wird, denn wenn dieses nicht wäre, so würde sie von der aus dem Zugloch c. schlagenden Gluth endlich verzehret werden. Diese Winde dienet dazu, daß der zu färbende Cattun darüber gelegt, und sowohl in dem Kessel zum Färben, als auch herausgewunden werden kann.

D. Der Glätttisch Fig. VIII. a. b. ist einige Fuß lang und beynabe vier Fuß breit, und von einer starken Diele auf vier starken Füßen mit einem Kranz c. d. e. umgeben. Auf der einen langen Seite in a und f hat derselbe der Länge nach einen halbrunden Ausschnitt als eine halbrunde Rinne, welche einige Zoll breit und tief ist, und dienet solcher dazu, daß der Arbeiter, welcher den gedruckten Cattun glättet darinnen liegen hat. In der Mitte des Tisches in g und h sind zwey kleine hölzerne Absätze eingesetzt, worinn eine hölzerne Leiste i mit beiden Enden eingezapft, diese Leiste ist ohngefehr drey Zoll breit, und ist in der Mitten ausgehölet, daß sie auch eine halbrunde Rinne vorstellet. Diese Leiste mit

ihrer Rinne dienet dazu, den Tattun der Länge nach zu legen, und darauf zu glätten. Um aber solches zu bewerkstelligen, so ist in einiger Entfernung von dem Glättisch doch in einer geraden Linie mit demselben am Balken des Zimmers eine lange Stange k. l. in zwey starken Absätzen m n, welche an dem Balken selbst befestiget sind, wagerecht angebracht. Das Ende m der Stange, welches stärker, als das Ende l ist, steckt ganz fest in dem Absatz m, und in den Absatz n, wodurch die Stange auch gehet, ist das Loch mit Keilen o verkeilet, damit die Stange ganz fest und unbeweglich darinn stecke. Da aber die Stange von dem Ende m nach n dünner abfällt, so ist solche (da sie zumalen ziemlich lang ist) elastisch und läßt sich biegen. An dem dünnen Ende l der Stange k. l. ist solche mit einem Eisen beschlagen, worinn einige Löcher sind. An diesem Eisen hängt eine senkrechte Stange p, welche mit einem Eisen als eine Gabel q beschlagen ist, worinn gleichfalls Löcher sind, und vermittelst eines Splintes, welcher die Gabel der Stange p mit dem Eisen l der wagerechten Stange beweglich befestiget, so daß man die Stange p auf dem Splint hin und wieder bewegen kann. Auf dem untersten Ende der Stange p, welches rund abgedrehet ist, um bey den Glätten gut halten zu können, hat sie einen Einschnitt, worinn ein glatter runder geschliffener Feldstein, oder auch eine ovale Glasfugel ist, durch welche ein Loch gebohrt, und vermittelst eines starken Stiftes s in dem Einschnitt r befestiget, doch so, daß der Stein oder das Glas mit seiner glatten Stelle etwas herausraget, wie in r zu bemerken ist. Man wird sich erinnern, daß

ich

ich gesagt habe, daß die lange wagerechte Stange elastisch sey, und sich biegen lasse, und dieses ist nöthig, denn wenn der Glätter nicht mehr glättet, so läßt er die Stange p mit ihrem Glättstein von dem Tisch herunterhängen, sobald er aber wieder glätten will, so hebet er die Glättstange in die Höhe, und die wagerechte Stange m. l. zugleich mit. Wäre nun diese nicht elastisch, so könnte sie nicht mit der Glättstange in die Höhe gestoßen werden; so aber kann solches gut bewerkstelliget werden. Mit dieser Stange wird also mit dem darin befindlichen Glättstein der Cattun geglättet, wie an seinem Ort gezeigt werden soll.

E. Die Presse, worinn die schon gefertigten und zusammengelegten Cattune gepreßt werden, besteht aus folgenden Theilen.

Zwey senkrechte starke Säulen Fig. IX. Tab. III. a. b. c. d. welche so hoch als das Zimmer, und wohl funfzehn Fuß lang und bey ein und einen halben Fuß ins Gevierte dick sind, und mit einem starken Querriegel e oben verbunden, indem derselbe nicht allein eingezapft, sondern auch durch die Hauptsäulen mit starken eisernen Bolzen f g verkleidet ist. Dieses macht das ganze Hauptgestelle aus, und damit solches recht fest stehe, so stützt es sich seiner Länge wegen sowohl oben als unten an den Boden des Gebäudes, worinn es steht. Beyde Hauptsäulen haben eine Fuge, welche von dem Querriegel e bis bey nahe an das unterste Ende reichen, wie in h zu sehen. In dieser Fuge ist ein schwerer und dicker eichener Riegel, i. welcher mit seinem Zapfen von beyden Seiten in diesen Fugen der bei-

den Hauptsäulen beweglich auf und niedergeschoben werden kann, angebracht. Und damit dieses bewerkstelliget werde, so ist eine starke eiserne Schraube k (deren Schraubengänge nicht abgeschärft, sondern gleich stark sind und deren Ende oberwärts durch denselben gehet) durch den obern Querriegel e durchgesteckt, der Kopf l aber unterwärts auf den Riegel i mit einem starken Bolzen beweglich eingezapft ist. Auf diesem Bolzen steckt aber noch unter dem Kopf der Schraube eine eiserne starke Scheibe mit Zähnen, m. welche dazu dienet, daß vermittelst des eisernen Sperrriegels n bey dem Umdrehen der Schraube solche fest gehalten werden kann. Denn der Sperrriegel ist an dem Seitenständer b. d. mit einem starken Stift zwar fest gemacht, doch aber beweglich, so daß er bey dem Herumdrehen der Schraube zwar immer die Zähne der Scheibe vorbeiläßt, sobald aber still gehalten wird, so stürzt er sich in einen Zahn der Scheibe, und dieses bewerkstelliget eine Kette, welche mit einem Ende an den Sperrriegel angemacht ist, mit dem andern Ende aber (woran ein Gewicht p befestigt ist) über dem Riegel i herunter hängt, und dadurch, wenn die Schraube still stehet, den Sperrriegel in seinem Zahn fest hält.

Weil aber diese starke Schraube den hölzernen Riegel e bald sehr abnutzen würde, wenn sie bloß in dem Holz spielte, so ist das Loch, wodurch die Schraube geht, mit einer starken metallnen Mutter ausgefüllert, wie in q zu sehen; damit aber diese starke Schraube zu ihrem Gebrauch auch umgedrehet werden kann, so durchbohren zwey Löcher ins Creuz den Kopf der Schraube, wie man in r solches bemerken kann, und vermittelst

telst derselben auf folgende Art umgedrehet werden kann. In einiger Entfernung steht eine runde starke senkrechte Welle s, welche bald einen Fuß im Durchschnitt dick ist, solche ist so lang, als das Gebäude hoch ist, hat auf beiden Enden eiserne Zapfen, wie in t zu sehen ist. Mit diesen beyden Zapfen läuft sie sowohl oben im Balken, wo eine eiserne Mutter angebracht ist, als auch unten auf einem starken Klotz u, welcher gleichfalls gefüttert ist, und damit solche bequem umgedreht werden kann, so durchbohren solche zwey viereckigte Löcher v ins Creuz damit sie vermittelst eines viereckigen starken Baums, w welche in ein Loch gesteckt wird, umgedrehet werden kann. Um die Welle ist ein langes starkes Tau x umgewickelt, welches mit dem einen Ende an die Welle in y befestiget, mit dem andern Ende aber an die Stange z angebunden ist. Die Stange z steckt mit dem andern Ende in dem Loch r der Schraube k, wenn man nun also die Schraube in Bewegung setzen will, so wird das Tau von der Welle heruntergelassen, die Stange mit dem einen Ende in das eine Loch r gesteckt, und vermittelst des Baums w der Tau wieder auf die Welle gewunden, so daß die Stange z mit dem Tau dicht an die Welle kömmt, und alsdenn hat sich die Schraube so weit herumgedreht, daß da die Stange in dem Loch r steckt solche nunmehr so weit sich herumgedreht und die Lage hat, wie in der Zeichnung zu sehen ist, und so wie sich die Schraube herumgedrehet hat, so hat sie auch zugleich den unter ihr ruhenden Riegel i in seinen Fugen auf die zu pressenden Waaren herunter geschoben. Der Sperrkegel n hält die Scheibe mit der Schraube in einem Zahn, daß

daß sie nicht weichen kann; denn das an der Seite hangende Gewicht theilet dem Sperrkegel die Gewalt mit, daß er seine Bestimmung verrichten kann. Sobald aber nun nicht weiter gedrehet werden kann, so wird die Welle wieder zurück gedrehet. Die Stange oder der Baum wieder aus dem Loch des Kopfes der Schraube gezogen, und in ein anderes Loch gesteckt, um auf das neue so zu verfahren, wie das erstemahl, und da die Löcher creuzweise in dem Kopf der Schraube angebracht sind, so kann die Verwechselung des Einstechens der Stange sehr gut bewerkstelliget, und damit so lange fortgefahen werden, bis solches hinlänglich verrichtet ist. Ist verlangtermassen genug gepreßt, und man will das gepreßte herausnehmen, so hebt man die Kette mit dem Gewichte in die Höhe, schlägt mit einem starken Baum den Sperrkegel zurück, und da die Stange auch schon aus dem Schraubenkopf herausgezogen ist, so kann diese, nachdem der Sperrkegel sie nicht mehr hält, wieder zurückgehen, weil sie durch nichts mehr aufgehalten wird.

F Die Waschbank. Da bey einer Tattundruckerey das Wasser nicht weit seyn muß, indem sehr vieles darinn zu spühlen ist, so muß auch eine Waschbank bey der Hand seyn. Fig. X. stellet eine solche vor, selbige ist bald wie ein Prahm von starken Balken und Planken, der obere Umfang a b c d ist breit und nach dem Boden zu gehet sie schmälere und schräger, damit man mit Bequemlichkeit darinnen bey dem Wasser handthieren kann. Eine solche Waschbank wird gemeiniglich mit Ketten auf dem Wasser schwimmend erhalten, und mit solchen an

an dem Ufer befestiget, wozu man auf einem Brett e gelangen kann, man leget auf den Rand dieser Waschbank welcher gemeiniglich breit ist, die gespülten Cattune, so wie sie auf einander geleyet sind, und wie man in f bemerken kann, zum Ablaufen des Wassers auf, damit das viele Wasser abtröpfeln möge.

Außerdem schon beschriebenen Kessel zum färben, befindet sich in einer Fabrike auch ein Kessel von Bley, worinn der Cattun präpariret wird, und welcher eben eine solche Winde als der in der Zeichnung hat, und auf eben die Art eingemauert ist. Außer diesem haben sie noch einen kupfernen kleinen runden Kessel, dessen Boden conisch erhoben ist, so daß derselbe inwendig einen breiten runden Kranz um den conisch erhobenen Boden desselben bildet, welcher zum Reiben des Indigs gebrauchet wird; er hat mehr die Gestalt eines Schmortopfes als eines Kessels, indem der ganze Bauch desselben rund ausgeborgen ist. Oben am Rande sind 2 Ringe um solchen gut anfassen zu können. Nächst diesem haben sie auch einige eiserne Kugeln womit der Indig in demselben gerieben wird; da aber dieses bey dem Färber vorkommen wird, so soll es auch dort gezeichnet werden.

Nunmehr werde ich, wie ich oben versprochen habe, die Zubereitung der Hauptfarben beschreiben. Es theilen sich aber die Druckfarben in zwey Arten, als in ächte, welche gedruckt werden, und in unächte, welche nicht gedruckt werden können. Ich werde von jeder Art das Nöthige sagen.

Die schwarze Farbe, als welche die gemeinste

ste Farbe ist, weil alle Umrisse der bildenden Abdrücke damit gedruckt werden, bestehet aus sehr einfachen Materien.

Altes verrostetes Eisen wird in starken Essig gelegt. Solches muß ein Vierteljahr, auch länger, darinn liegen, worauf das von dem Essig abgefressene Eisen abgegossen, die Eisenstücke von feinen Schaum abgewaschen, wieder in frischen Essig gethan, und dieser alle Monat abgegossen bis sich das Eisen gänzlich verzehret hat. Diese Brühe wird alsdenn eine Stunde lang stark gekochet, und der Schaum fleißig abgeschöpft, alsdenn giebt sie die schönste schwarze Farbe. Da aber diese Farbe dünn ist, und zum Drucken sich nicht gut würde gebrauchen lassen, so wird alsdenn dieselbe, wenn sie zum Drucken gebraucht werden soll, mit Stärke zu einem dünnen Brey gekocht. Dadurch bekömmt sie eine Art von klebrichtem Wesen, daß sie sich nicht allein auf dem Chassis gut aufschmieren lassen, sondern auch von der Druckform gehörig aufnehmen läßt.

Violetdunkel, diese Farbe wird von Eisenbrühe und reinen Brunnenwasser zu gleichen Theilen gemachet, alsdenn mit cyprischen Vitriol versetzt. Man nimmt ein Quart Eisenbrühe und so viel Wasser ein Viertelpfund cyprischen Vitriol, löset solchen in warmen Wasser auf, und schüttet solchen dazu, und wird solches wohl unter einander geschüttelt; nachhero wird diese Brühe mit arabischem Gummi verdickt. Zu einem Quart Farbenbrühe werden drey Viertelpfund Gummi genommen, solche klein gestoßen und mit der warmen Brühe aufgelöst, daß daraus ein dicklicher Brey wird.

Soll

Soll diese Violettfarbe helle gemacht werden, so muß nach Maßgebung derselben, je nachdem sie heller oder dunkler seyn soll mit mehreren Vitriol versetzt werden, und kann hierbey nicht so genau eine gewisse Verhältniß vorgeschrieben werden, sondern hier kommt es nunmehr hauptsächlich auf die Erfahrung und öfters gethane Versuchung an.

Roß, mittelroth. Ein Quart Wasser, 16 Loth Allau, 4 Loth Arsenicum, 6 Loth *Saccharum Saturni*, 4 Loth Potasche. Alle diese Species klein gestoßen, nachher 4 Loth Soda in einem viertel Quart Eßig aufgelöst, alle oben beschriebene Sachen hinein gethan, und eine gute Stunde gerührt, nachher mit $\frac{1}{2}$ Pfund Gummi gleichfalls zu einem dicken Brey gemacht. Will man dieses roth dunkel haben, so nimmt man wey achtel Quart schwarze Eisenbrühe zu einem Quart von oben beschriebenen rothen Brühe, und macht sie gleichfalls mit Gummi dick; will man diese rothe Farbe recht hell haben, so wird solche mit dünnen Gummiwasser versetzt, und hier findet dieses wieder statt, was ich bey dem violett schon gesagt, daß man, je nachdem die rothe Farbe dunkel oder hell seyn soll, so versetzt man auch dieselbe bald mit mehr oder weniger Eisenbrühe oder Gummiwasser, und muß hier wieder eine öftere geprüfte Erfahrung zum Grunde gelegt werden.

Sie machen auch von dem rothen Brasilienholz eine rothe Farbe; allein, da sie solches doch nicht anders, als daß sie es erst kochen müssen, machen können, mit der oben beschriebenen aber geschwinder fertig werden, dieselbe auch kalt bereiten können, so bedienen sie sich gemeiniglich solcher,

her, doch aber, wenn sie vielerley Roth in einem Muster zu drucken haben, so bedienen sie sich solcher Brühe von Brasilienholz gekocht, um verschiedene Schattirungen in dem Rothem zu erhalten.

Braun. Zu dieser Farbe nehmen sie 1 Quart schwarze Eisen-Brühe, und ein achtel rothe Brühe, welche mit Stärke oder Gummi verdickt wird. Sie bemerksstelligen aber auch die braune Farbe dadurch, daß solche doppelt gedruckt wird, indem sie erst mit roth, nachhero aber schwarz darauf gedruckt wird, welches sie aufserzen nennen.

Durch diese vier oben beschriebene Hauptfarben werden durch besondere verhältnißmäßige Vermischungen bald dunkle, bald hellere, ja auch vermischte Farben hervor gebracht, und diese Farben sind es auch, welche gedruckt werden können; die aber folgen, können nicht gedruckt, sondern nur aufgemahlt, oder eingeschildert werden, daher diese auch unächte, jene aber ächte genannt werden. Das Blaue kann zwar von einigen auch so bereitet werden, daß es kann gedruckt werden, aber nicht alle Farbenmacher verstehen die Kunst.

Blau. 4 Loth Indig, 6 Loth ungelöschter Kalck, 4 Loth Potasche, 4 Loth Auripigmentum oder Arsenicum (Auripigmentum ist aber besser) zu einem Quart Wasser. Der Indig wird in dem oben beschriebenen kleinen kupfernen Kessel mit seinem conischen Boden vermittelft der eisernen Kugeln in dem Wasser so lange gerieben, bis ganz klein und fein ist, alsdenn die andere Theile, welche zerstoßen und zerrieben sind, dazu gethan, und auf dem Feuer so lange stehen gelassen, daß es so heiß ist, daß man kaum

kaum den Finger darinn leiden kann. Wenn es so heiß ist, so zeigt sich oben an statt des Schäumens eine Haut, welche als Kupfer aussiehet, und wenn man solche von einander stößt, so zeigt sich eine grüne Farbe, alsdenn ist die Brühe gut, und wird mit Gummi dick gemacht. Zu allen Brühen, welche mit Gummi verdickt werden, kommt auf ein Quart Brühe drey viertel Pfund Gummi.

Gelb. Ein Pfund trockene Kreuzbeeren, 4½ Loth Pommeranzenschalen, zwey Stunden in reinem Wasser gekocht, nachher 4 Loth Allaun in einen viertel Quart Eßig aufgelöset, und in die gekochte Brühe gethan, nachher mit Gummi verdickt.

Grün wird vermittelst der blauen und gelben Farbe zubereitet. Man hat nemlich erst blau gedruckt, oder gemahlet, nachher wird das Gelbe aufgemahlet, und daraus entstehet das Grün. Ist das Blaue dunkel, so wird auch, nachdem das Gelbe aufgemahlet ist, das Grüne dunkel seyn, ist es aber helle, so ist das Grün auch helle, und kommt es hier bloß, wie ich schon oft gesagt habe, auf eine wohl versuchte Erfahrung an, wovon sich nichts bestimmtes sagen läßt.

Genug der Leser weiß doch die Bestandtheile der Hauptfarben sowohl, als auch ihre Verhältnisse und ihr Verfahren dabey, und ich versichere, daß vor mir noch keiner davon etwas schreiben können, weil man nicht hat in das Geheimniß des Farbenmachens der Tattundrucker dringen können. Ich hätte eben so, wie die andern, davon still schweigen müssen, wenn ich nicht auf eine besondere Art zu dem Geheimniß gekommen wäre. Ich sehe aber schon im Voraus, daß, wenn

N ein

mancher Cattundruckerfarben = Macher dieses, was ich hier geschrieben habe, liefert, er die Stirne runzelt: wird, auch wohl gar, wenn ein anderer ihn fragen möchte, ob diese beschriebene Farbens-Bereitung die rechte sey, mit einem höhnischen Gelächter antworten wird: Glauben Sie doch das nicht; es ist alles grundfalsch; um einen jeden abzuschrecken, Versuche damit anzustellen. Allein, ich versichere meine Leser sowohl, als den geheimnißvollen Farben Elaboranten, daß die von mir hier beschriebenen Farben die ächten sind, und letzterer umsonst solche verwerfe, weil ein jeder, der die Mühe und den Fleiß daran wenden will, sehen wird, daß ich die Wahrheit davon geschrieben habe.

Allein es ist einmal Zeit, daß ich mich zu der ganzen Bereitung des Cattuns wende, damit der Leser sich davon einen vollkommenen Begriff machen könne.

Der Cattun, ob er schon von der Natur des baumwollenen Garns weiß ist, so ist er doch noch lange nicht weiß genug, um gedruckt werden zu können, sondern er muß noch erst auf einer Bleiche durch öfteres Begießen mit Wasser, und dem oft wiederhohnten Brühen mit büchener Asche recht weiß gemacht werden. Das Bäuschen geschieht auf solche Art, als ich schon bey dem Leineweber, siehe Abschnitt 1. Seite 8. gedacht habe. Und da die büchene Asche ein weit stärkeres salpetrisches Wesen an sich hat, als Asche von anderm Holze, so ist sie auch im Stande, den Cattun weit reiner zu machen; denn hier kommt es hauptsächlich darauf an, daß derselbe nicht allein recht schön weiß, sondern auch
von

von allen ölichten Theilen, die etwa in dem Garn noch stecken möchten, gereiniget werde, weil sonst die Druckfarben nicht gut angenommen werden würden. Es wird aber auf der Bleiche, und durch das Bäuchen der Endzweck des Cattundruckers nicht ganz erfüllet; sondern er muß ihn noch auf eine andre Art bereiten, ehe er ihn drucken kann. Er läßt ihn also, nachdem er genug gebleicht und gebäuchet ist, in dem Fluß recht wohl ausspülen; alsdenn bereitet er ihn folgendergestalt.

Er läßt in dem bleiernen Kessel 20 Eymers Wasser eingießen, und darinn, nachdem er solches laulich werden lassen, 6 Pfund Weinsteinöl gießen, wodurch das Wasser als eine Milch wird. Hierinn wird der gebleichte Cattun über einer Winde, so wie über dem gewöhnlichen Färbekessel stehet, Fig. II. Tab. III. gelegt, und 2 Stunden lang in dieser laulichen Brühe herumgezogen, damit alles, was noch in dem Cattun von fetten oder ölichten Theilen stecken möchte, völlig daraus vertrieben und zum Drucken geschickt gemacht werde; denn das Weinsteinöl bringet in alle Theile des Cattuns, und ziehet das schmierichte Wesen mit heraus; alsdenn wird solcher wieder in einem Wasser gespület, und zum Trocknen entweder im Freyen oder in dem großen Raum des Fabrikengebäudes aufgehängt.

Wenn er nun trocken ist, so muß er erst, ehe er gedruckt werden kann, auf der Rolle Fig. IV. Tab. III. gerollet werden, und solches geschieht folgendergestalt.

Der getrocknete Cattun wird auf die kleine Rolle g g h h der großen Rollenmaschine aufgewickelt

gewickelt, alsdenn über den Stab k k und unter dem Stab l l herausgezogen, hernach zwischen die beiden Walzen h i durch und zwischen der untersten Walze k und der mittellsten i wieder herausgezogen; alsdenn die Walzen, wenn es nöthig, zusammengestellt. Solches geschieht mittelst des Aufschraubens des Riegels, w welcher durch die Schrauben x y aufgeschraubet wird. Nunmehr fassen zwey oder drey Personen an die Kurbel v des großen Schwungrades q, und setzen, nachdem sie solches rechts in Bewegung gesetzt haben, das Stirnrad o links in Bewegung, und dieses dreht zugleich die beyden Walzen i h links herum, und dadurch ziehen sie zugleich den dazwischen liegenden Cattun durch die beyden Walzen, die unterste aber, da solche sich rechts herum wälzet, ziehet solchen gleichfalls wieder heraus, und machet den Cattun zugleich glatt. Da, wie gedacht, das Stück Cattun schon zwischen die beiden obern und untern Walzen gezogen ist, so ist bey dem Rollen weiter nichts zu beobachten, sondern es wird das Schwungrad nur in beständiger Bewegung unterhalten. Der Leser hat sich schon mit dem Mechanismus der ganzen Rollmaschine aus der obigen Beschreibung bekannt gemacht, daher es unnöthig ist, solche noch einmahl zu wiederholen. Und da gemeinlich mehr als ein Stück gerollet wird, so werden die Stücken Cattun an den Ecken der Enden zusammengeführet, damit es nicht nöthig ist, jedes Stück besonders zwischen die Walzen zu legen, sondern ein Stück das andere zu den Walzen führet, und mit durchziehet.

Wenn er nunmehr gerollet ist, so ist er zum Drucken bereit. Er wird von der Rolle schichtweise

weise auf einander gelegt, damit er sich auf den Drucktisch gut ziehen lasse. Der Leser kann sich davon einen Begriff aus der Zeichnung Fig. X. der Waschbank in f machen: So wie er hier bey dem Spühlen aus dem Wasser gezogen wird, und auf einander gelegt, damit er so liegend gut abtröpfeln kann, so wird er auch von der Rolle kommend auf einander gelegt, und so auch auf den Fußtritt e des Drucktisches Fig. V Tab. III. gelegt.

Ich habe schon oben gesagt, bey einem jeden Drucktische steht ein Drucker nebst seinem Jungen, und dieser hat seinen Stand an dem Chassis. Man weiß schon daß das Chassis zwey hölzerne in einander gefeste Gefäße sind, wovon das unterste einen ledernen, das oberste aber einen Boden von feinem abgenutzten Tuche hat; ich habe aber noch nicht gesagt, warum dieses Chassis so beschaffen ist. Das oberste Gefäß mit seinem tuchenen Boden, steht nicht bloß auf dem ledernen Boden des untersten Gefäßes, sondern es ist in demselben allerley zusammen geschüttete alte Farbenbrühe, Gummi und Stärke hineingeschüttet, damit der Boden des obersten Gefäßes auf demselben schwankend stehe, und dieses ist auch nöthig aus folgender Ursache.

Würde das oberste Gefäß mit seinem tuchenen Boden einen harten Widerstand haben, so könnte die Druckform, die auf dem tuchenen Boden aufgestrichene Farbe nicht wohl abnehmen, sondern bey dem Aufdrücken derselben (da ein harter und steifer Widerstand ist) die Farbe sich nicht gut aufnehmen lassen, sondern in die Zwischenräume neben die bilden-

den Theile mit eindringen, weil der tuchene Boden nicht nachgeben könnte, sondern steif aufliegen würde; da aber das obere Gefäß der Chassis auf diesem nassen Brey lieget, so giebt der Boden bey dem Druck der Form nach, und verhindert daß nicht viel Farbe in die Zwischenräume neben den bildenden Stellen dringen kann. Ich sage viel, weil es nicht allemal so genau abgehen kann, daß nicht hin und wieder doch etwas in die ausgeräumeten Zwischentheile der bildenden Stellen eindringen sollte.

Daß das Tuch, welches den Boden des obersten Gefäßes der Chassis vorstellet, von seiner rauhen Wolle schon abgenuget seyn muß, geschiehet aus der Ursache, weil sonst die Farbe, welche darauf gestrichen wird, nicht allen Stellen gleich mitgetheilet würde, sondern wegen der Rauigkeit der darauf sitzenden Wolle auf selbiger Klumpenweise sitzen bleiben, und also noch mehr unnütze und überflüssige Farbe der Form mittheilen würde.

Sobald der Drucker drucken will, so nimmt er das eine Ende des auf dem Fußtrittbrett liegenden Cattuns, ziehet solches über den ganzen Tisch Fig. V. Tab. III. bis an das andere Ende desselben. Der Junge welcher an der Bank Fig. VI. steht, nimmt die Bürste b. in die Hand, tunkt selbige in das Farbensgeschirre a ein, und bestreicht ganz gleich den tuchenen Boden des obersten Chassisgefäßes. Er muß wohl zusehen, daß er die Farbe überall gleich austräget, auch nicht zu dick; denn wenn solches nicht beobachtet wird, so würde die Farbe da, wo sie zu dick aufgestrichen wäre, stärker in die Form dringen, und einige Stellen der Zwischenräume ganz voll Farbe

be

be schmieren, daß nachher bey dem Druck derselbe sehr unformlich ausfallen möchte. Der Drucker nimmt seine Form, faßt solche in die beyden gemeißelten Löcher, wie in Fig. 1 auf der auf dem Tische liegenden Form zu sehen, drückt damit behutsam auf den mit Farbe bestrichenen Boden der Chassis, und leget solche auf das Ende des Cattuns auf dem Tische in h schläget mit dem hölzernen Schlägel i auf die Form, und theilet dadurch dem Cattun die Bilder mit.

Anmerkung. Der Cattun lieget nicht auf dem bloßen Drucktische, sondern es lieget unter demselben eine starke wollene Decke, und dieses ist nöthig; denn wenn diese nicht wäre, so würde der Druck nicht gut vollführet werden können. Denn der harte Widerstand des harten Holzes würde nicht zulassen, daß nach dem Schlag des Schlägels auf die Form der Abdruck in den Cattun eingetrieben werden könnte, sondern er würde davon abgehalten und mehr zurückgetrieben werden, weil zwey harte Körper von gleichen Eigenschaften, wenn sie gegen einander getrieben oder geschlagen werden, von einander abprellen; daher diese dicke wollene Decke unten liegen muß, damit die Form bey dem Aufschlagen desto besser mit ihren abzudruckenden Bildern auf den Cattun dringen könne.

Hat der Drucker einmal mit der Form einen Abdruck gemachet, so fährt er auf schon beschriebene Art ferner fort, und setzt Form an Form, damit das ganze Stück auf eine gleiche und ähnliche Art gebildet werde. Damit er aber

auch solches genau treffen könne, und immer Stelle mit Stelle sich genau verbinde, und man gar nicht unterscheiden könne, daß das ganze Bild, aus so viel stückweisen Abdrücken gebildet worden: so hat ihm schon der Formschneider zu seiner Nachricht, an den vier Ecken der Form ganz kleine Drathstiftchen, welche ein klein wenig heraus ragen, eingeschlagen: diese dienen dem Drucker zu einem Wegweiser, damit er sich gar nicht irren kann. Wenn er also das erstemal seinen Abdruck vollbracht, und aufs neue seine Form in die Farbe getunkt hat, so setzt er die Form an die erst abgedruckte Stelle dergestalt, daß die kleinen hervorragenden Drathstiftchen des vordersten Ende der Form genau auf die Stellen der Stifte vom andern Ende der schon abgedruckten Stellen zu stehen kommen, wo sich alsdenn alles genau paßt. Denn die Form ist nach dem Quadrat genau abgemessen, folglich muß sich Stelle in Stelle paßen.

Die Formen sind aber niemals so groß, daß sie die ganze Breite des Cattuns ausfüllen sollten, sondern es geschehen manchmal wohl zwey auch drittehalb auch drey Abdrücke, der Breite des Cattuns nach. Der Drucker drucket aber erst allemal der Länge des Cattuns nach, mit seiner Form so lange, bis er alles das, was von demselben auf dem Tisch der Länge nach lieget, abgedruckt hat, von h. nach k, worauf er erst wieder in h. der Breite nach zu drucken anfängt. So wie ihn die Drathstifte in der Form der Länge nach die gehörige Genauigkeit gezeigt haben, so zeigen sie ihm auch es in der Breite, daß, so wie es sich in der Länge gut gepaßt hat, es sich auch in der Breite paßen muß.

Die erste Form, womit er ein Stück weißen
Cat-

Cattun bedrucket, ist die Vorform. Diese Form hat alle bildende Umrisse des ganzen Musters, und auf dieser Form sind alle Bilder des Ganzen zeichnerisch ausgeschnitten. Mit dieser ersten Vorform werden alle diese Umrisse schwarz abgedruckt; es sey denn, daß in dem Muster eine Blume vorhanden wäre, welche keine schwarze Umrisse ihrer ganzen Bildung haben soll. Denn sind zu solchen Stellen wieder andre Formen geschnitten, welche in der verlangten Farbe solche abdrucken. Manchmal ist das Muster von solcher Beschaffenheit, daß er nicht mit einer Vorform das ganze Stück Cattun, der Breite nach bedrucken kann, sondern wohl zwey brauchet, weil die darauf entworfenen Bilder so beschaffen sind, daß er an den Ranten eine andere, in der Mitte aber wieder eine andere brauchen muß. Manchmal hat er auch ein solches Muster auf seiner Form, daß er nicht nach einer Reihe herunter seine Abdrücke bewerkstelligen kann, sondern von der Kante anfangen, nachgehends aber den andern Abdruck besser nach der Mitte anbringen muß, wie es manchmal bey schlangenmäßigen Ranken und Bogen eintrifft. Denn muß dem Drucker seine geübte Erfahrung nach Maßgebung und Verhältniß seiner zu druckenden Muster hier zu seiner Richtschnur dienen.

Hat er sein Stück Cattun, welches auf dem Tisch lieget, einmal ganz abgedruckt, so zieht er das Ende desselben h. von außen über die Rolle f. bis an das gedruckte Stück in k, und da solches noch nicht bis auf die Rolle g. reicht, so läßt er solches über der Rolle f. so lange hängen, bis er mehr gedruckt hat, um nach-

her über die andere Rolle g. es auch ziehen zu können. Dieses Ueberziehen über der Rolle hat sowohl seinen Nutzen, als auch viele Bequemlichkeit. Der Nutzen ist, daß der über der Rolle hängende gedruckte Theil unterdessen daß er weiter druckt, trocken werden kann, zumal, da die Zimmer, worinn sie drucken, beständig geheizt sind. Bequem aber ist es ihm in dem Stück, daß er dem zu druckenden Cattun auf dem Tisch Platz machen kann, indem er den gedruckten über die Rollen wegziehet. Ist ein Stück gedruckt, und gehörig getrocknet, so wird es zusammen und bey Seite gelegt, und ein anderes vorge-
nommen.

Hat er seinen Cattun mit der Vorform bedruckt, so hat er weiter nichts darauf, als nur alle Umrisse seines ganzen Musters, und nun schreitet er zum Abdrucken der verschiedenen Farben nach der Schattirung, hierzu gehören Passformen, welche er schlechtweg die Passer nennet, so vielerley Farben, als er nun zum Ausbilden seines ganzen Musters gebraucht, so viel Passer muß er auch haben, und manchmal braucht er sehr viel. Das Dunkle aber einer jeden Farbe wird erst mit seinem Passer eingedruckt, und denn das hellere. Die Passer sind so eingerichtet, daß sich immer eine Farbe in die andere genau passet, wovon ich schon unter dem Abschnitt vom Formschneider das Nöthige gesagt habe. Siehe den sechsten Abschnitt Seite 157.

Wenn der Cattun einen Grund von Farbe haben soll, so druckt er ihn mit der dritten Art von Formen, welche die Grundformen genannt werden, es sey von welcher Farbe es nun wolle,
violett,

violett, roth oder braun. Dieses letztere drucket er auf zweyerley Art, entweder gleich mit der braunen Farbe, oder erstlich mit roth, und nachher mit schwarz darauf, welches er aufsetzen nennet.

Wenn er nun sein ganz Stück Cattun fertig gedruckt hat, so muß es recht gut austrocknen, und bleibet etliche Tage lang liegen; alsdenn wird es gereiniget, das ist, es wird so zubereitet, daß der in der Druckfarbe sich befindende Gummi, oder Stärke wieder davon gebracht wird, und solches nennen sie abholen. Sie verfahren damit auf folgende Art. Es wird in einen Kessel rein Wasser gethan, und darinn Weizenkleye geschüttet, der gedruckte Cattun zwey Stunden darinn gekocht. Er wird nehrlich über die Winde über den Kessel Fig. VII. Tab III. gehangen, und beständig mit derselben in dem kochenden Kleywasser herumgezogen, und der darinn befindliche Gummi und die Stärke dadurch ausgekocht; alsdenn recht rein ausgespület, und denn ist er zum Färben geschickt.

Dem Leser ist schon bekannt, daß die Farbe, welche aufgedruckt worden, noch nicht das Ansehen hat, welches die verlangten Farben haben sollen, sondern alle Specien sind mit ihren Theilen so eingerichtet, daß sie erst das Ansehen und die Schönheit durch das Färben mit dem Krapp erhalten.

Hier muß nun wieder eine besondere Kenntniß bey dem Färben gezeigt werden, damit sie wissen, wie stark ein jedes Stück Cattun, nach ihren verschiedenen Farben, womit sie bedruckt sind, mit Krapp bey dem Färben versehen werden muß.

Geseht

Gesezt es soll Cattun mit weißem Grund gefärbet werden, so kömmt zu jedem Stück Cattun von 28 Ellen drey Viertel Pfund Krapp. Zu einem Stück Cattun, welches dreyerley roth enthält, 2 und ein halb Pfund. Zu einem Stück ganz rothen Grund drey Pfund, und so verhältnißmäßig die andern Farben. Man siehet schon, daß zu dem, wo ein weißer Grund bleiben soll, nur wenig Krapp verhältnißmäßig gegen die andern gebraucht wird. Denn hier hat der Krapp weiter nichts zu färben, als nur die gedruckten Blumen, und der Krapp zeigt nur im Färben gegen die, durch die *alkali* benezten Stellen seine Kräfte, und da ihre Vermischung so beschaffen ist, daß ihre Farben mehr oder weniger an demselben Theil nehmen, er auch ohne diese *alkali* seine Farbe nur schwach ausbreitet, deswegen er auch nicht nöthig hat, den weißen Grundstellen von seiner Farbe was mitzutheilen, sondern er theilet seine ganze Schönheit an den mit alcalischen Farben bedruckten Stellen nur mit. Der weiße leere Grund bekommt auch zwar eine röthliche Farbe; allein da er hier gar keine Gesellschaft findet, die der Eigenschaft seiner Natur gemäß ist, und mit der er sich verbinden kann, so ist seine Wirkung von keiner Erheblichkeit, und wird ihm solches auch nachher durch die Bleiche wieder genommen.

Zu denjenigen Cattunen aber, welche schon stärker mit den salzichten Brühen bedruckt sind, müssen auch grössere Theile des Krapps gegeben werden, wie am Braun und Roth zu ersehen.

Wenn also gefärbet werden soll, so wird der Kessel, nachdem er mit vielen Stücken Cattun einer Art versehen werden soll, auch mit dem gehörigen

rigen Antheil Krapp versorget, und sobald unter dem Kessel Feuer gemacht worden, wird der zu färbende Cattun über der Winde des Färbekessels Fig. VII. gehangen, und muß mit der Farbe zugleich warm werden, und eine Stunde lang in der kochenden Farbe umgedrehet werden. Alsdem wenn er genug gekocht hat, so wird er gespült, und recht sauber rein gemacht, auch damit das von dem Krapp etwan eingezogene gründige Wesen alles herauskomme, mit starken Stöcken recht ausgeklopft, damit nichts davon darinn bleibe.

Alle Stellen, welche weiß bleiben sollen, sind nunmehr aber durch das Färben röthlich geworden, und solches muß wieder weggeschaffet werden, daher er wieder auf die Bleiche gelegt wird.

Wenn er auf die Bleiche gelegt ist, so muß dahin gesehen werden, daß er niemals trocken werde, denn sobald solches geschehen ist, so würden die gedruckten Farben, zumal wenn Sonnenschein ist, ihr Ansehen verlieren, und von derselben ausgezogen werden; wenn er aber in beständiger Nässe erhalten wird, so werden durch diese Bleiche nur bloß die Stellen, welche weiß bleiben sollen, durch das Färben mit Krapp aber röthlich geworden, ausgezogen. Das bloße Bleichen würde aber auch dieses nicht bewerkstelligen, zumal wenn die Sonne nicht wirken kann, sondern sie haben hierzu noch ein anderes Mittel erdacht, denn zu den von dem bloßen Krapp gefärbten Stellen ist es nöthig, daß die Sonne darauf wirke, weil nemlich an diesen Stellen der Krapp mit keinen sauren und salzigen Dingen vereinigt ist, so löst die Sonne solche auch mit dem Wasser wieder auf; dagegen muß die Nässe diejen-

gen

gen Stellen, welche mit den alcalischen Farben bedruckt sind, schützen, daß die Sonne darauf nicht wirken kann. Ist das Wetter also zum Bleichen nicht tauglich, sie wollen aber mit der Bleiche gefördert seyn, so kochen sie den Cattun öfters in Weizenzleye, auch wohl Rühmst, wodurch die rothgefärbten Stellen wieder weiß gemacht werden. Dieses Mittels aber bedienen sie sich nicht allein nur denn, wenn sie kein gut Wetter haben, sondern auch, wenn sie eilend den Cattun bereiten wollen.

Es sey aber nun, daß der Cattun auf eine oder die andere Art gebleicht und bereitet worden, so wird er, wenn er so beschaffen ist, wie er seyn soll, wieder recht gut ausgespület, geklopft, und getrocknet.

Es giebt aber, wie ich schon gedacht habe, Farben, die nicht eingedruckt werden können, sondern eingemahlt oder eingeschildert (wie sie es nennen) werden müssen. Dieses geschieht nunmehr wenn er von der Bleiche gekommen, gespület und getrocknet ist, und ist eine Beschäftigung gemeinlich für Frauenzimmer, welche schon jung dazu angeführet worden. Es erfordert dies auch keine große Geschicklichkeit; denn die Stellen, welche sie in den Blumen mit der Farbe bemahlen sollen, sind ihnen durch die abgedruckten Umrisse der Vorform kenntbar. Die Vorschrift des aufgemahlten Musters auf Papier zeigen ihnen, was sie für Farben einschildern sollen, und sie verrichten solches mit ganz einfachen Handgriffen. Blau, gelb und grün sind die Farben, deren sie sich bedienen. Sie legen den zum mahlenden Cattun auf den Tisch, setzen das Geschirr

schirr mit der verlangten Farbe sich bey der Hand, und mit einem kleinen Haarpinsel füllen sie diejenigen Stellen aus, welche es seyn sollen.

Ich habe schon erwähnt, daß grün durch Vermischung der beyden Farben blau und gelb hervorgebracht wird, indem sie erst blau und nachher gelb darauf mahlen; und dieser aufgeschilderte Cattun erhält nachher den Namen des halben oder ganzen Zizes, nachdem mehr oder weniger mit diesen Farben ausgemahlt ist.

Anmerkung. Dieser sogenannte halbe oder ganze Ziz muß aber bey dem Waschen sehr wohl in Acht genommen werden, daß er nicht mit heißem Wasser zu stark gewaschen wird, indem er sonst die Schönheit seiner Farben verlieret, doch einer mehr als der andere, weil manchmal eine oder die andere unächte Farbe besser geräth.

Nachdem nun das, was geschildert werden soll, geschildert worden, so wird derselbe wieder rein gespület und getrocknet; alsdenn mit gewöhnlicher Stärke gestärket, so wie man anderes Waschgeräthe stärket, damit solcher recht steif werde, und zum Trocknen aufgehangen; und nun ist der Cattun so weit bereitet, und es fehlt ihm weiter nichts, als daß er annoch einen Glanz und ein schönes Ansehen erhalte, und auf folgende Art behandelt werde.

Auf dem Glätt-Tisch Fig. VIII. Tab. III. in der Rinne desselben a. f. wird ein Stück zusammengelegter Cattun hinein gelegt, er ist so zusammen auf einander gelegt, als wie er bey dem Spühlen auf der Waschbank Fig. X. in f. zum
Ab-

Abtröpfeln des Wassers aufgelegt worden. Derjenige, welcher bestimmt ist, den Cattun zu glätten, ziehet den Cattun vor sich über die Leiste, worinn die Rinne ist von g nach h, hat ein dünnes Stöckchen, das so lang, als der Glätt-Tisch breit ist, steckt solchen (da er auf beiden Enden mit kleinen Stiften versehen ist) auf der einen Kante des Cattuns ein, nimmt die Glätt-Stange p Fig. VIII. in die Hand, fänget auf dem Cattun, der auf der Rinne recht in der Mitte der Breite desselben lieget, an zu glätten; nemlich er fährt mit dem in der Stange steckenden Stein r. auf dem Cattun, welcher auf der Rinne lieget, solchen nach sich ziehend, und von sich stoßend, fort, auf und nieder zu bewegen, und mit der andern Hand ziehet er den an dem dünnen Stöckchen ausgespannten Cattun immer von der Rinne herunter, und machet dadurch einer anderen Stelle von ungeglätteten Cattun Platz, und da er beständig von der Mitte in der Breite des Cattuns zu glätten angefangen, so ziehet er, so bald die eine Hälfte desselben geglättet worden, das Stöckchen von der einen Seite heraus, und steckt ihn auf die andre Kante, damit er solche auch, indem er das Stöckchen mit dem geglätteten Cattun von der Rinne ziehet, gleichfalls glätten kann; und so fährt er beständig fort, eine Stelle nach der andern, mit dem in der Stange steckenden Glättstein auf der Rinne g. h. zu bestreichen, und ihm dadurch seinen Glanz zu geben. Wenn er also Stück vor Stück geglättet hat, und eine gewisse Anzahl vorhanden ist, so wird solcher auf die Hälfte der Länge nach, zusammen gelegt, so daß er wohl zwey Ellen lang zusammengelegt lieget. Denn wird er von beyden Enden dieser aufgelegten Schichten zusammengelegt, daß
er

er in der Mitten eingebogen, und als ein Buch zusammengelegt werden kann.

Und nunmehr wird noch die letzte Hand ans Werk gelegt, indem er in die Presse Fig. IX. zum Pressen gelegt wird. Es wird nemlich in der Presse unten im Raum z. ein starkes Brett gelegt, auf solches einige Stücken Cattun; denn wieder ein Brett, wieder Cattun, und sofort an, alsdenn die Stange z. in das Loch r. der Schraube k. gesteckt, und alsdenn vermittelst der Stange oder des Armes w. die Welle s. mit dem Tau umgedrehet, und also mit selbiger die Schraube umgedrehet, und den Riegel i. auf die zu pressende Waaren aufgedrückt, und so lange auf schon beschriebene Weise wiederholet, bis die darunter liegenden Cattune genug zusammengepreßt sind. Der Sperrkegel n. hält in einem Zahn der Scheibe m die Schraube fest, damit solche nicht zurückgehen kann. Sobald aber genug gepreßt ist, und die Waaren sollen herausgenommen werden, so wird die Kette o. mit dem Gewicht p. in die Höhe gehoben, mit einer starken Stange von o nach n. gegengeschlagen, so springt der Sperrkegel, da derselbe ein Scharnier hat, aus seinem gehaltenen Zahn, und die Schraube kann gemächlich zurückgedrehet werden, um das, was in der Presse sich befindet, herausnehmen zu können.

Alle diese Beschäftigungen in Bereitung des Cattuns wird von solchen Leuten verrichtet, welche als Tagelöhner dabey arbeiten, außer daß die Drucker, und diejenige Personen, welche die Farben bereiten müssen, als Künstler betrachtet werden, und solches auch ordentlich lernen, und Lehrlingen und Gefellen haben. Das Drucken lernen

sie in drey oder vier Jahren, und da bey denselben keine Meister oder Herren anders sind, als die Besitzer einer Cattunfabrike, so lernen sie unter Anführung der darinn arbeitenden Druckergesellen. Sie bekommen auch ihren Lohn, aber weit weniger, als ein Gesell. Diese sind im Stande die Woche 5 Rthlr., mehr oder weniger, zu verdienen; ein solcher aber, der die Farben bereitet, noch weit mehr; allein, wie ich schon oben gesagt, so legen sich die Besitzer der Fabriken selbst darauf, um solches Geld sparen zu können.

Der Leser wird nun wohl sich einen vollkommenen Begriff von der Zubereitung des Cattuns gemacht haben, indem ich alle Theile derselben so genau, wie möglich, beschrieben habe. Es bleibt aber wohl ausgemacht, daß, wenn man auch in solchen Materien sich noch so deutlich auszudrücken suchet, die bloßen theoretischen Begriffe dennoch nicht hinlänglich sind, eine Sache vollkommen zu bewerkstelligen, sondern practische Versuche müssen das Beste bey der Sache thun; denn ein jeder Künstler, er mag auch so einfach seyn, als er will, so hat er doch solche kleine besondere Handgriffe, welche sich nicht beschreiben lassen, sondern durch die Erfahrung gelernt werden müssen, welche aber um so viel leichter zu erforschen sind, wenn man eine theoretische Wissenschaft von einer Sache hat, und die Bahn schon gebrochen ist.

Zum Schluß dieses Abschnitts werde ich noch als einen Anhang von einer andern Art Cattun zu drucken etwas anführen. Es ist nämlich in Engelland und auch in einigen großen Städten Deutschland, als wie in Augspurg, der Gebrauch

Gebrauch mit kupfernen Platten Cattun zu drucken, und hat solches seinen Ursprung aus England, wird auch weil es gemeiniglich blau ist, Englischblau genannt. Es ist wahr, es ist was recht sehr schönes, denn die Abdrücke welche auf Kupfer geschehen, sind ungleich schöner, als die welche von Holz geschehen, wovon ich schon bey Gelegenheit des Formschneiders etwas gezeiget habe; allein es hat auch wieder diese Unbequemlichkeit, daß auf einer solchen Platte nicht mehr als eine Farbe kann gedruckt werden, indem hier keine Passer als bey den hölzernen Formen angebracht werden können, welches wenn es nicht ganz und gar unmöglich ist, doch mit sehr großen Kosten bewerkstelliget werden müßte, so daß diese dabey allen Nutzen übersteigen würden; denn schon nur eine Platte zu einer Farbe kostet sehr viel Geld, geschweige wenn noch mehrere sollten zu einem Muster gemacht werden. Das einzige, was noch könnte leicht bewerkstelliget werden, ist, daß man solche Muster auf Kupfer stechen lassen müßte, worinn Stellen gelassen werden könnten, die mit Farben geschildert werden; allein hier würde sich wieder ein großer Unterscheid zeigen, und diese Art von Cattun würden im Druck und in dem Schildern nicht verhältnißmäßig gegen einander bestehen, indem der Druck fein, das geschilderte aber ungleich gröber in die Augen fallen würde, welches denn kein gut Ansehen geben möchte, oder es müßte eine große Geschicklichkeit in dem Schildern sich zeigen, und geschickte Künstler in der Malerey müßten solches bewerkstelligen, welches aber wieder vielen Aufwand verursachen würde, daher diese Art von Cattun nicht für solchen Preis, als er wohl verkauft wird, verkauft werden könnte. Es

hat sich vor einiger Zeit ein Engelländer nach Berlin gefunden, welcher in einer der ansehnlichsten Cattunfabriken daselbst das Cattundrucken auf Kupfer angefangen hat, auch dazu eine Presse von dem Besitzer der Fabrike nach seiner Angabe verfertigen lassen, welche im Grunde betrachtet eine gewöhnliche Kupferdruckerpresse ist, ohngeachtet der Angeber davon ein großes Geheimniß machen wollen; allein es scheint als wenn dieser Engelländer die Kunst nicht recht verstanden hat, solches zur Vollkommenheit zu bringen, indem ohngeachtet der vielen Kosten, welche sich der Besitzer der Fabrike gemacht hat, doch nichts rechtes herausgekommen, und sehr vieler Cattun verdorben ist, welches, wie es scheint, nicht sowohl der Unvollkommenheit der Pressmaschine zuzuschreiben ist, als vielmehr der nicht rechten Zubereitung der Farbe; und ich glaube auch zuverlässig, daß die Farbe ganz anders beschaffen seyn muß, als wie die, welche zu den Holzabdrücken gemachet wird. Da ich aber nicht davon unterrichtet bin, so kann ich auch nichts davon an das Licht bringen. Soviel ist gewiß, daß der Engelländer die Fabrike hat verlassen müssen, indem der Herr derselben keinen Vortheil, sondern vielmehr Schaden davon erhalten.



Der achte Abschnitt.

Die Bereitung der Wachseleinewand.

Inhalt.

In dieser Fabrike wird gewöhnliche rohe Leinwand oder Zwillich, nachdem solche in beliebige Stücke zerschnitten, und in hölzerne Rahmen ausgespannet sind, mit einem gekochten Kleister von feinem Mehl angestrichen, und damit der Grund gelegt, um nachher einen Anstrich von einem gekochten Sirniß von Leinöl und Silberglätte anzunehmen, und vermittelst dieses öfters wiederholten Anstriches in einen steifen und glänzenden Zeug verwandelt, welcher den Namen der Wachseleinewand erhält. Nachher wird dieser Zeug, da er zu verschiedenen Dingen sowohl zur Nothwendigkeit, als auch zur Pracht gebraucht wird, mit verschiedenen schönen Felfarben theils mit hölzernen geschnittenen Formen unter einer Druckpresse mit verschiedenen Bildern bedruckt, oder aber auch zugleich bedruckt und bemahlet, auch nach der größten Kunst von geschickten Kunstmalern mit mannichfaltigen Verzierungen ausge-mahlt. Da der Stoff zu diesen Tapeten Leinwand ist, so gehöret auch die Beschreibung von derselben Verfertigung an diesen Ort.

Diese Fabriken, wovon nur eine in Berlin ist, gehöret zwey Kaufleuten gemeinschaftlich,

lich, welche diese Art von Zeug unter ihrer Anführung verfertigen lassen. Die Bearbeitung derselben ist von einer solchen Weitläufigkeit, daß dazu sehr viel Raum gehöret; sie haben deswegen ein eigenes Gebäude dazu, welches mit einem sehr großen und weitläufigen Hof- oder Gartenraum versehen ist, welcher mit Verschlügen vor Wind und Regen Sicherheit verschaffen kann. Das Gebäude selbst ist von großer Weitläufigkeit, und in verschiedene Zimmer abgetheilet. In einigen wird die schon völlig bereitete Leinwand zum Trocknen aufgehangen, wenn das Wetter im Freyen solches nicht erlaubet, daher oben an dem Boden derselben Latten neben einander geschlagen sind, um auf denselben solche zum Trocknen aufzuhängen. In einem andern Zimmer beschäftigt man sich mit dem Drucken, und noch in andern mit dem Mahlen oder Schildern der Tapeten. Alle diese Bearbeitungen in der ganzen Fabrike, werden durch dazu angelernte Leute verrichtet, welche zu den besondern Handgriffen derselben angeführt worden sind; sie dürfen in dem wesentlichen dieser Fabrike selbst, keine Kenntnisse haben, indem von den Inhabern derselben alles selbst angegeben wird, folglich nur die Bearbeitung dessen, was angegeben worden, zu bewerkstelligen haben, es ist auch sehr leicht, und kann in kurzer Zeit von ihnen gelernet werden, außer was ein paar Leute betrifft, die mit dem Farbenmachen sich beschäftigen müssen, wozu eine größere Kenntniß und Geschicklichkeit erfordert wird, um solches zu bewerkstelligen. Diejenigen, welche sich mit dem bloßen Mahlen der Tapeten beschäftigen, sind in eine andere Classe zu setzen, und wirklich gelernte Kunstmahler nach ihren verschiedenen Fächern.

Dies

Die Bereitung der Wachseleinwand. 215

Diese Tapeten theilen sich aber in verschiedene Arten von Zubereitungen ein; denn es giebt einige von Wachseleinwand, die mit verschiedenen Mustern bunter Bilder bedruckt, andere auch zugleich gedruckt und bemahlet, noch andere aber, welche nur allein bemahlet sind. Eine andere Art ist, welche nur bloß auf Leinwand, ohne daß sie zu einer Wachseleinwand erst gemacht worden, gedruckt oder bemahlet ist, entweder auf dem rohen Grund (welches aber doch nur selten geschieht) oder nachdem sie erst mit dieser oder jener Farbe gefärbet worden.

Wenn hier aber die Rede von Wachseleinwand ist, so darf der Leser nicht glauben, daß diese Leinwand mit Wachs zubereitet wird; keinesweges, sondern sie hat nur bloß den Namen deswegen erhalten, weil sie glatt, blank und steif ist, und das Ansehen hat, als wenn sie mit Wachs überzogen wäre.

Ich werde alle Arten nach einander erzählen, soviel als ich nur davon erfahren können. Denn der Leser muß wissen, daß die Inhaber derselben ein großes Geheimniß daraus zu machen suchen; allein hier herrscht wohl nichts anders darunter, als der Neid, um andre Leute damit abzuschrecken. Indem sie vorgeben, daß es ein sehr großes Geheimniß mit der Zubereitung dieser Art von Tapeten wäre, so wollen sie dadurch nur andere muthlos machen, um keine Versuche anzustellen. Ich weiß aber nicht, worinn wohl die große Kunst bestehen sollte.

Es ist freylich wahr, eine jede Bereitung einer Sache hat ihre besondern Handgriffe, und manchmal ist der kleinste Umstand, der bey einer

Sache uns unbekannt ist, ein großes Hinderniß, daß man damit nicht zum Stande kommen kann; allein hieraus folget noch lange nicht, daß es von einer solchen verborgenen Kunst wäre, daß man dasselbe nicht ausgründen könnte. Es kommt nur darauf an, daß man in einer jeden Sache, wozu man noch nicht besondere Handgriffe hat, nachdenke, wo alsdenn sich das eingebilddete Schwere gar leicht findet, zumal bey einer Sache, wo die Bahn schon gebrochen ist; und dieses findet hier bey der Bereitung der Wachseleinwand auch statt.

Das Geheimniß, womit man hier nicht so verschwenderisch seyn will, sind die Oelfarben, welche zum Drucken und Mahlen gebraucht werden; allein die Farben, die der Mahler, der in Oelfarben mahlet, gebraucht, werden auch hiezu gebraucht, wozu noch allensfalls ein guter weißer Sirniß kommt, damit die Farben zugerichtet werden. Das zweite besondere Geheimniß ist die Maschine, welche bestimmt ist, die Formen, womit gedruckt wird, zu beschweren. Allein da ich dieselbe nur mit einem Auge übersah, so habe nichts besonders daran gefunden, wie der Leser unten bey Beschreibung derselben selbst urtheilen kann.

Wenn man in eine solche Fabrike kommt, und die Anstalten betrachtet, so wird man bemerken, daß die Zubereitung der Waaren, die da gemacht werden, eine sehr große Aehnlichkeit mit dem Catrundrucken hat; weil eben solche Formen als in dieser, in sehr großer Menge gebraucht werden, und daß in dieser Fabrike eben so gedruckt wird, als in jener, nur bloß daß die Formen größer sind; denn da der Abdruck und die Bilder größer
sind,

Die Bereitung der Wachseleinewand. 217

sind, so müssen auch die Formen größer seyn, deswegen können auch die Formen durch das bloße Aufschlagen eines hölzernen Schlägels ihre Bilder nicht abdrucken lassen, sondern es muß vermittelst einer Presse, als welches diese geheimnißvolle Maschine ist, geschehen.

Die Materialien, welche zu einer solchen Fabrike gehören, sind folgende. Leinewand, (als der Urstoff dieser ganzen Anstalt) von verschiedener Güte fein und grob, auch Zwillich, oder Drillich müssen sie in ziemlicher Menge anschaffen. Nächste diesem brauchen sie eine große Menge von Farben, welche überhaupt sowohl in mineralischen, als auch Saftfarben, die zum Drucken und Mahlen gehören, bestehen, wie auch Leinöl, welches zum Firniß gekocht wird, auch einen guten weißen und blanken Firniß, endlich auch Rothenmehl, womit der allererste Grund zu der Wachseleinewand gemacht wird.

Ein vollkommenes Verzeichniß von allen diesen Farben würde sehr weitläufig seyn, und der Leser darf sich nur vorstellen, daß in dieser Fabrike so viel Oelfarben sich befinden, als nur zu einer vollkommenen Oelmalerey gehören, sowohl was zum Drucken, als auch zum Mahlen gehöret, weil alle Schilderungen, sowohl was Landschaften, Historien, Blumen und dergleichen betrifft, darinn mit Oelfarben gemahlet und gedruckt werden.

Und da es Leute darinnen giebet, die sich bloß mit dem Mahlen nach der Kunst beschäftigen, also erfordert es eben sowohl, als bey einem geschickten Kunstmahler, das Farbenmischen auf das Beste zu bewerkstelligen, weil hier sowohl bey dem Mahlen als auch Drucken auf eine wohl ver-

mischte Schattirung, wo Licht und Schatten angebracht seyn muß, gesehen wird, indem es solche künstlich gemahlte Tapeten giebt, wo alles nach dem Leben geschildert ist.

Alle diese Farben aber sind so gemein, daß es fast unnöthig zu seyn scheint, wenn ich von ihren Bestandtheilen eine weitläufige Beschreibung machen sollte. Es möchte auch wohl wenige Leser geben, welche nicht wissen sollten, was Zinnober, Berliner Blau und dergleichen wäre; auch ist hier der Ort nicht, daß ich mich darüber in eine weitläufige physicalische Beschreibung einlassen sollte; da es aber doch einige meiner Leser geben möchte, welche gar nicht wissen, woraus eine oder die andere Hauptfarbe bestehe, so will ich denen zu Gefallen eine kurze Abhandlung von den Hauptfarben hersehen, und folgende Hauptfarben und ihre Bestandtheile beschreiben.

Bleyweiß wird aus Bley, welches zu dünnen Rollen geschlagen oder gerollet worden, und in Töpfen über Eßig in Pferdemist calciniret worden, in einen weißen Kalk verwandelt, nachher auf einer Mühle mit Wasser gemahlen, und in Töpfe, welche eine kegelförmige Gestalt haben, ausgegossen, und darinn von der Luft getrocknet, welches hernach zu den mehresten Farben zum Versatz gebraucht wird.

Zinnober. Dessen giebt es zweyerley, nemlich natürlichen Bergzinnober, (*Cinnabaris nativa*), und durch Kunst zubereiteten (*Cinnabaris factitiam*). Der erste ist nichts anders, als ein **Mercurius**, der in den Klüften der Erde durch die innerliche Hitze derselben erhoben worden, welche Hitze auch einen Theil des mineralischen ungekoch-

gekochten Schwefels, so gleichfalls in diesen Klüften geherrscht hat, in die Höhe getrieben, und nach der Reinigkeit der Erde, der Steine, des Sandes, oder des Orts, wo der Mercurius oder Schwefel erhoben, zu einem Zinnober gemacht hat. Er ist entweder mehr oder weniger rein, und nach der Art seines Landes öfters so schön roth, daß man ihn nicht schöner wünschen kann. Die beste Art ist ganz fein, in Granis oder Körnern, hat auch kein Quarz bey sich, und ist unter dem Nahmen Spanischer Bergzinnober bekannt. Anderer dagegen hat noch Quarz, und führet Kies bey sich; er kömmt sowohl aus Indien, als auch aus Siebenbürgen und Ungarn; und der aus dem Herzogthum Crain wird unter dem Deutschen für den besten gehalten. Wenn man ihn auf der Zunge nimmt, und derselbe nach Essig schmeckt, so ist es ein Zeichen, daß er schon gut gereinigt ist.

Der von der Kunst nachgemachte Zinnober, wird von Quecksilber und Schwefel gemacht. Man nimmt nemlich zwey Theile wohlgereinigtes Quecksilber in ein Theil schön compacten Schwefels, welcher in einem Topf geschmolzen, incorporirt, und stufenweise sublimirt, oder wenn man das Quecksilber zuvor mit Scheidewasser solviret, und mit Schwefel vermischt, hernach das Scheidewasser durch das Distilliren abziehet, und das übrige sublimiret. Es ist eine schöne rothe Farbe, und in der Mahleren unentbehrlich.

Berggrün, steingrün, oder auch schiefergrün, (*Terra viridis*) ist ein grünlichtes und aus kleinen dem Sande ähnlichen Körnern bestehendes Pulver, ob es aus Kupfer gemacht werde (wie einige
vor-

vorgeben), ist noch ungewiß. Die meisten *Chimici* halten es für eine natürliche und feine Erde, welche in den Kupfer- Silber- und Goldbergwerken, vornemlich in den ungarischen Gebürgen gefunden wird. Es ist eine kostbare Farbe, und findet man unterschiedene Sorten, fein, Mittel- und gemein; das beste muß schön grün und für nicht seyn, woran man das natürliche von dem aus Grünspan und Bleyweiß nachgefärbten unterscheiden kann.

Gummi Gutti ist ein hartes, doch glattes und goldgelbes harzichtetes Gummi, so einen scharfen und widrigen Geschmack hat, und aus Ostindien in hohlen Röhren wie Würste, oder in großen wie ein türkischer Bund herumgewickelten Stücken gebracht wird. Dieses Gummi dringet aus einem Baum, welcher Früchte wie Pomeranzen trägt, und unter dem Namen *Cuddampulli* im ersten Theil des malabarischen Gartens (*Hort. Malabar*) Fig. 24. Seite 41. abgebildet wird. Das beste muß schön, hell, glatt, gelb und nicht sprenglich seyn. Das rothe, klare und durchsichtige ist nichts nütze.

Bergblau (*Coeruleum montanum*). Dieses wird aus den sogenannten Armenier Stein gemacht, welches ein grünblauer Stein, in der Größe einer bleernen Kugel, und hin und wieder mit kleinen glänzenden Sandkörnlein gleich als Diamanten versehen ist. Er wächst oft neben dem Berggrün, erhält seinen Namen von der Landschaft, woher er vor diesem gebracht wurde; nunmehr wird er aber auch in Tyrol und anderswo gefunden. Wenn er in die Farbe, welche unter dem Namen Bergblau bekannt ist, verwandelt

Die Bereitung der Wachsleinwand. 221

wandelt werden soll, wird er gerieben, gewaschen, und von dem Sand und kleinen Steinlein gereinigt. Es giebt davon vier Sorten, eine schöner als die andre, und ist eine sehr lebhaft blaue Farbe in der Mahleren.

Grünspan (*Viride æris*) hat seinen Ursprung vom Kupfer, ist zweyerley, entweder von der Natur in der Erde gebildeter, oder durch die Kunst bereiteter. Der natürliche ist zwar sehr rar, findet sich aber doch zuweilen in den Kupfergruben, ist ein grünllicher *Malakit*, den Schlacken nicht unähnlich, welche sich in den Kupferbergwerken finden. Der gemachte bestehet aus blaugrünen metallischen Klumpen, wird aus Kupfer und Urin gemacht, welcher aus Frankreich von Montpellier und andern Orten in Blasen und Häuten herausgebracht wird, und in zweyerley Sorten bestehet, entweder in Form eines gröblichen Pulvers, oder in Kuchen. Er muß recht schön hart, trocken, auch recht grün seyn, und wenig weiße Flecke und Stücken in sich haben. Man bereitet zum Mahlen solchen auf verschiedene Art.

Umbrä, braune Kreide (*Creta umbra*) wird also genannt, weil sie aus einer Landschaft in Italien, so vor diesem *Umbria* geheissen, und nunmehr das Herzogthum *Spoletto* ist, gebracht worden, wiewohl sie auch in verschiedenen Stücken aus *Aegypten* und dem *Orient* gebracht wird, ist eine Erde, welche schön zart, und eine gute braune Farbe ist. Diese sowohl allein, als auch vermischet, giebt unterschiedene braune Farben, bald dunkel, bald helle, nachdem sie mehr oder weniger mit andern Farben verseht worden.

Florentiner Lack, (*Lacca florentina*). Dessen sind unterschiedene Sorten. Die feinste muß leicht, zart, bald zerbrechlich, und hochroth seyn die andern sind mit Gummi und andern Sachen vermischet, und schwarzpurpur, bestehen alle aus einer Masse, so von Fischbein und einer rothen Tinctur, welche aus *Cochenille*, *Sernambuc*, *Brasilienholz*, *Allaun* und *Arsenicum* mit Lauge gezogen, und zu kleinen runden Küglein bereitet worden. Nachdem solche hell oder dunkel seyn sollen, wird auch die rothe Tinctur stark oder schwächer gemacht. Es giebt eine schöne Farbe in der Mahlerey.

Kugellack, **Columbinfarbe**, (*Globuli*) bestehet aus runden Kugeln, und wird von dem Abgang des vorigen Florentinerlacks verfertigt, wenn solcher abgestanden, und nicht wohl gerathen ist, mit Zusehung von etwas Kreide und Gummi, daher er auch eine bleiche Purpurfarbe hat.

Gelbe Erde, oder **Ochra**, ist eine etwas fette Erde, oder Gattung des *Bolus*, an Farbe gelb, eines scharfen und etwas anhaltenden Geschmacks, und von keinem Geruch. Wird in vielen Ländern, als in *Schlesien*, *Ungarn*, *Island* und *Dännemark* gefunden. Die beste wird aus *England* gebracht. Wird durch Vermischung mit *Bleyweiß* oder Kreide eine hübsche Farbe.

Berlinerblau, eine sehr schöne blaue Farbe, welche unter allen Farben einen vorzüglichen Rang verdienet. Sie ist zu Anfange dieses Jahrhunderts erfunden worden, von einem Namens *Dippel*, oder, wie andere wollen, *Diapach*. Die Bestandtheile sind *Ochsenblut*, und aus verschiedenen *Alcali* und sauren Salzen zusammengesetzte Laugen,

Die Bereitung der Wachseleiwand. 223

Laugen, und wird solche folgendergestalt bereitet. Ein halb Pfund Salpeter, zwölf bis sechszeihen Loth rohen Weinstein; diese beiden Salze reibet man sehr klein unter einander, und läßt solche alsdenn mit einander verpuffen, oder in einem geraumen Tiegel weiß brennen. Man kann auch ein halb Pfund Potasche und ein halb Pfund Salpeter und Weinstein nehmen. Ja wenn man erst Versuche damit angestellet hat, kann man den Salpeter ganz und gar entbehren, und nimmt an dessen statt drey Viertel Pfund Potasche, und ein Viertel Pfund rohen Weinstein, welches eben die Dienste thun kann.

Dieses also weiß gebrannte Salz reibet man ganz klein, und mischet 2 Pfund gedörrtes und klein gemachtes Ochsenblut darunter. Das Trocknen des Ochsenblutes geschieht in einem flachen Gefäß über gelindem Feuer. Einige pflegen das Blut an der Sonne zu trocknen, welches aber nichts nuße ist, zumal, wenn das Wetter nicht gut ist.

Wenn das gedörrte Blut zu dem geriebenen Salz hinzugethan ist, so setzet man beides in einem geraumen Tiegel über das Feuer, welches aber anfangs gelinde seyn muß, und calciniret dasselbe bey nach und nach verstärktem Feuer und beständigem Umrühren, bis es nicht mehr rauchet und brennt, dennoch aber, daß die ganze Masse durch und durch glüheth. Die größte Kunst bey Verfertigung dieser Calcination beruhet auf dem rechten Punkt, solche zu treffen, daher man das Feuer nicht zu stark machen, und zu rechter Zeit mit dem Calciniren aufhören muß. Diese rechte Zeit ist, wenn das starke Rauschen und Brennen

nen der Masse aufhöret, und nur noch eine kleine bläuliche Flamme darüber erscheint; man stürzet sodann die noch glühende Masse in heißes Wasser, und wird durch Sieden das Auslaugen befördert; alsdenn filtriret man diese Lauge, und die erste oder die alcalische Lauge ist bereitet. Diese Lauge muß nach Maaßgabe der dazu genommenen Quantität Ingredienzien, wie oben angezeigt, sieben bis acht Quart ausmachen.

Die zweite saure oder vitriolische Lauge wird folgendergestalt bereitet. Man läßt zwey Pfund zwölf Loth Allaun in vier bis fünf Quart warm Wasser über dem Feuer auflösen. In dasselbe thut man alsdenn ein Loth klein gerieben Cochenille. (Es kann aber auch, wenn man damit umzugehen verstehet, soviel Särberrothe genommen werden, nachdem solche erst eine gute Viertelstunde in dem warmen Wasser die Farben-Theilchen aufgelöset und herausgezogen werden.) Nachher wird die gefärbte Lauge wohl filtriret, alsdenn ein halb Pfund Vitriol, der aber nicht kupfrig seyn muß, genommen, und in einem Scherben über gelinden Feuer calciniret, bis er gelb oder röthlich wird. Diesen zubereiteten Vitriol löset man alsdenn in anderthalb oder zwey Quart warm Wasser auf, filtriret die Auflösung, und thut solche in die Allaunlauge, und solchergestalt ist die zweite oder die saure Lauge auch fertig.

Anmerkung. Wenn der Vitriol nicht rein von Kupfertheilchen ist, so kann man solchen folgendergestalt davon reinigen. Man hängt nemlich in den im warm Wasser aufgelöseten Vitriol, dünne Eisenbleche, woran sich die Kupfertheile anhängen, und dieses wieder-

Die Bereitung der Wachsleinwand. 225

wiederholet man so lange, bis sich nichts mehr vom Kupfer ansetzet. Man erkennet den Vitriol sogleich daran, daß wenn er bloß grün aussiehet, kein Kupfer daran ist; man streichet auch mit einem Messer daran, so zeiget sich gleich das Kupfer davon.

Beide Laugen müssen in der Menge an Wasser als auch der Stärke und Güte einander gleich seyn, und man kann bey der Verfertigung der zweiten sich nach dem Verhältniß der ersten richten.

Nunmehr werden beide Laugen zusammengesüttet in ein hölzernes Gefäß, das aber so groß seyn muß, daß nicht allein beide Laugen, sondern auch zweymahl soviel ander Wasser hineingegossen werden kann, indem auf die beiden Laugen noch ein- auch zweymal so viel ander warm Wasser zugegossen wird. Sobald solches geschehen ist, so beginnet ein aschgraues Pulver zu Boden zu fallen, welches nach und nach immer blauer wird, und welches das Berlinerblau ist. Dieses Niederschlagen währet gemeiniglich zwey Tage, und alsdenn gießet man alles durch ein leinen Tuch, so bleibt die Farbe in dem Tuch, wie ein Bren, den man denn in ein Glas thun muß. Man muß nunmehr drey Viertel Pfund guten Rochsalzgeist bey der Hand haben, diesen gießet man nach und nach über die Farbe, in dem gläsern Gefäß, und rühret sie wohl dabey um. Dieses geschieht deswegen, die Farbe blauer zu machen, weil dieser Geist den überflüssigen anhängenden Allau davon wegnimmt. Hierauf süßet man die Farbe durch darauf gegossen Wasser ab, gießet, wenn sich alles wohl gesetzt hat, es klar her-

P

unter,

unter, und trocknet alsdenn die Farbe bey gelinder Wärme.

Je mehr man zu dieser Farbe Vitriol nimmt, je besser wird sie, und es gehet nach den Grundsätzen der Chymie sehr natürlich zu, daß diese Farbe entsteht. Eine alcalische und eine saure Lauge sind zwey sich widerstrebende Dinge, und wenn solche zusammenkommen, so greift das Saure in das Alcalische, und beide machen nach geschehenen Widerstreit ein Mittelsalz aus. Das alcalische Salz, indem es sich mit dem Säuren vereinigt, läßt das mit demselben vorher verbundene brennbare Wesen fallen, und stößt zugleich seine alcalische Erde aus, die saure Lauge aber läßt die metallische Erde des Vitriols und des Alauns fallen. Alle diese Erden und das Phlogiston vereinigen sich miteinander, und gebähren die blaue Farbe.

Mennig wird aus Bleierz durch sehr starkes Calciniren verfertigt. Der beste und schönste wird in Nürnberg gemacht, muß hoch an Farbe, welche roth ist, seyn; er muß meistens aus Pulver bestehen, und soviel möglich, sauber seyn. Er wird in der Mahleren auch gebraucht, und der Zinnober öfters damit versetzt, und verfälscht.

Ultramarin, ist die schönste und theuerste blaue Farbe, und ein zarter Schlich, welcher von dem calcinirten Lasurstein zubereitet wird. Man hat unterschiedene Sorten, wovon dasjenige, so am ersten abgesondert wird, immer besser ist, als die folgenden Pulver. Es muß hoch an der Farbe, wohl gestoßen und zubereitet seyn, wird sowohl zu Oelfarben, als auch zu der Mignaturmahleren gebraucht.

Dies

Die Bereitung der Wachseleinewand. 227

Diese beschriebene Farben sind also diejenigen, welche mit einem guten blanken Firniß zum Drucken und Mahlen der Wachseleinewand-Tapezen gebraucht werden; da sie aber auch zuweilen Saftfarben gebrauchen zum Bemahlen und Bedrucken der Leinewand, welche in keine Wachseleinewand erst verwandelt worden, so werde ich auch noch mit wenigen die Bestandtheile der Saftfarben, die sie gebrauchen, zeigen.

Die rothe Farbe können sie auf verschiedene und vielfältige Weise von gekochten Brühen, als von Cochenille, Fernambuk, Krapp und andern Specien mehr bereiten, und da solche hauptsächlich zum Färben gehören, so werde ich auch von ihren Bestandtheilen dort mehrere Gelegenheit zu reden haben.

Gelbe machen sie entweder von Safran welchen sie kochen, und ihm durch Zusätze seine goldgelbe Farbe benehmen, um ihn heller zu machen, oder lösen ihn in Brandwein auf, oder sie kochen auch solche von gelb Holz.

Der Safran ist zweyerley, der ächte und gute, und der falsche, der auch Saslor genannt wird. Der ächte bestehet aus den innern Fäserlein einer Blume dieses Namens, welche eine rothgelbe Farbe, einen scharfen etwas bitter und ölichten Geschmack hat, und von sehr durchdringendem Geruch ist. Die Blume wächst aus einer Wurzel wie eine graue Zwiebel, mitten in den Blumen findet man den blutrothen Safran, wie ein schmales Zünglein mit drey Fäsern, welche zwischen andern sechs Fäsern oder gelben Zapflein hervorschießen. Man hat verschiedene Sorten des Sa-

rans; nachdem er entweder aus der Türkei, Persien, aus der Insel Madagascar, Spanien, Frankreich, Engelland und Oesterreich kommt; unter allen ist der beste der österreichische, welcher unter dem Fluß Ens wächst. Er ist am beruhmtesten, und allen andern, auch dem morgenländischen vorzuziehen. Die Kennzeichen eines guten ächten Safrans sind, daß er eine breite lange und starke Blume hat, lichtroth an Farbe, auch von gutem starken Geruch ist; er muß auch nicht zu viel weiße oder gelbe Enden an den Blumen haben, nicht pudrig noch zapfig, nicht schmierig, klebrig oder schwarz, auch nicht feucht seyn.

Der falsche Safran oder Saflor ist eine Art Disteln, und das Kraut, worauf derselbe wächst, ist in Elsaß am Rhein auch in Frankreich zu finden, kommt von Straßburg und Frankfurt am Mayn zu uns. Der Same bestehet aus weißen länglichen und eckichten Körnern, und die Blumen, welche darauf entstehen, geben fast dem rechten Safran an äußerlicher Farbe nichts nach.

Saftgrün. Diese Farbe wird aus den Kreuzbeeren gepresset, und giebt eine schöne dunkelgrüne Farbe.

Lackmüß ist eine blaue Farbe, welche gemeinlich in viereckichten und etwas violblauen Stücken verkauft wird, und bey den Mahlern sonst Turnis heißet. Es kommt aus Holland und Flandern. Das Kraut wovon diese Farbe gemacht wird, heißet Sonnenwende, wächst in Frankreich und Italien, sonst wird es auch aus den Heidelbeeren bereitet; diese werden gestossen, und zu einem Brey gekocht, und alsdenn mit calcinirtem Grünspah und Salmoniac, welches im
Waf

Die Bereitung der Wachseleinewand. 229

Wasser resolbiret wird, vermengeset, und dieser vermischte Brey wird nachher gut getrocknet, und in solche Stücken geschnitten, und zum Verkauf versandt. Es wird diese Farbe nachher durch Kochen zu einer schönen blauen Brühe gemacht, und verschiedentlich zum Mahlen auch Färben gebrauchet.

Um meinen Lesern einiges Licht in Bereitung einiger feiner Farben und Lacke zu geben, so werde ich denselben einige Proceßse, wie und auf was Art aus Kräutern und Blumen Farben bereitet werden, und welche zum Drucken und Mahlen können gebrauchet werden, bekannt machen

Einen gelben Lack aus Psfrienkrautblumen, machet man folgendergestalt. Man machet eine mittelmäßige scharfe Lauge aus Kalk und der Soda; in dieser Lauge kochet man frische Psfrienkrautblumen, bey einem gelinden Feuer, so lange, bis die Lauge die Tinktur der Blumen gänzlich ausgezogen hat, welches man daran erkennt, wenn die ausgezogenen Blumen bleich, hingegen die Lauge schön gelb geworden ist. Diese Lauge nachdem man die ausgekochten Blumen herausgenommen hat, läßt man in glasuren Töpfen auf dem Herde etwas kochen, und wirft von dem gemeinen Allaun so viel hinein, als sich bey dem Feuer darinn auflösen kann; hernach nimmt man die Lauge vom Feuer, gießet solche in ein Gefäß mit klarem Wasser, so wird eine gelbe Farbe zu Boden fallen. Nach solchem läßt man das Wasser ruhen, gießet es ab, und schüttet an dessen statt ein anderes darüber, solches wiederholet man so lange, bis die Tinktur von dem Laugen und Allaunsalz gänzlich abgefüßet worden.

Hier ist wohl zu merken, daß je besser diese Absäzung von dem Laugen- und Allaunsalz geschehen, je schöner die Blumenfarbe wird; es wird auch hier zum Absüßen der gedachten Salze nur gemeines Wasser genommen, auch muß man die Farbe, ehe das Wasser abgegossen wird, sich allezeit wohl wieder setzen lassen; solches Abgießen geschieht so lange, bis man bey dem Wasser keine Salzigkeit mehr spühret; denn solches ist alsdenn ein Zeichen des weggenommenen Laugen und Allaunsalzes; es wird alsdenn auf dem Boden eine schöne und reine Farbe bleiben, welche man auf leinene Tücher streuet, und auf neue Ziegelsteine geleyet. im Schatten trocknet, welches alsdenn eine sehr schöne gelbe Farbe ist.

Will man eine schöne Farbe aus Mohnblumen, blauen Schwärtel, gelben Viol, und allerley frischen Kräutern und Blumen haben, so nimmt man eine jede von diesen Blumen und Kräutern, von einer jeden Farbe besonders, wie viel man will, und verfähret damit auf oben beschriebene Art, so bekömmt man eine jede dem Kraut oder Blume eigene schöne Farbe, welche sehr hoch zu halten ist.

Von Kermesinbeeren einen schönen Lack oder Farbe zu bereiten, verfähret man auf folgende Art. Man nimmt von der zarten weißen Scherwolle ein Pfund, und solche läßt man einen Tag lang in frischem Wasser weichen, damit das schmierige Wesen, welches im Scheren dazu gekommen, davon abgesondert werde; alsdenn nimmt man es heraus, und weichet sie in folgendes Allaunwasser. Man nimmt 8 Loth gemeinen Allaun und 4 Loth rohen fein gepulverten Weinstein, solches
thut

Die Bereitung der Wachseleinewand. 231

thut man in 4 Maaß Wasser zusammen in einen Kessel, und wenn das Wasser zu sieden anhebt, so wirft man die gewaschene Schermolle hinein, und läßt es bey gelindem Feuer eine halbe Stunde sieden; denn nimmt man es vom Feuer, und läßt es, damit es recht erkalte, einige Zeit stehen.

Denn nimmt man die Wolle heraus, wäscht sie mit klarem Wasser, und läßt sie 2 Stunden stehen, alsdenn drucket man sie aus, und läßt sie trocken werden.

Man nimmt alsdenn 4 Maaß frisches Wasser, 4 Pfund Rocken-Kleyen, und des Orientalischen Philatri (ist eine Art des Meersalzes) und griechisch Zeusamen Kraut, jedes ein halb Loth; dieses alles zusammen in einen Kessel gethan läßt man bey dem Feuer laulich werden, so daß man die Hände darinn leiden kann; alsdenn nimmt man den Kessel vom Feuer, und decket ihn mit einem Tuch zu, damit es desto länger warm verbleibe. Nachdem es nun 24 Stunden gestanden, so seiget man die Lauge ab zu hernach folgendem Gebrauch.

Man thut in einen reinen Topf 3 Maaß kaltes Wasser, und 1 Maaß der besagten Lauge, und stellet es zum Feuer, wenn es nun zu sieden anfängt, so wirft man die Kermesinbeeren hinein, nachdem solche vorher auf nachfolgende Weise zerstoßen worden.

Man zerstößt nemlich in einem metallenen Mörsel 2 Loth Kermesinbeeren, und stößt solche so lange, bis alles durch ein Sieb gehet; endlich nimmt man ein wenig Weinstein, zerstößt solchen in gedachten Mörsel, so wird derselbe alle Tinktur

welche auf dem Boden des Mörfels von den Kermesinbeeren verblieben, an sich ziehen.

Diesen Weinstein mit den gesiebten Kermesinbeeren vermischt wirft man in das obgedachte siedende Wasser, läßt es so lange (ungefähr ein Vater unser lang) darinnen, bis sich das Wasser wohl färbet; nach diesem nimmt man die mit Allaun u. gesottene obige Schermolle, und thut solche, nachdem sie (von dem kalten Wasser, darinn sie eine halbe Stunde gelegen,) wohl abgetrocknet, zu der gefärbten Lauge in den Topf, und rühret es mit einem Stabe wohl um, damit solches bald färbe. Dieses läßt man noch eine halbe Stunde also gemächlich sieden, hebt den Topf hernach vom Feuer, nimmt die Wolle mit einem hölzernen Spatel heraus, wirft sie in ein Geschirr voll kaltes Wasser, gießt solches in einer halben Stunde gelinde ab, und frisches wieder drauf. Wenn solches abermal davon gegossen, presset man die Wolle hart aus, und breitet sie an einem warmen Ort aus, damit sie trocken werde, und nicht anlaufe, oder verderbe, auch muß zugeesehen werden, daß kein Staub darein falle.

Im Färben dieser Wolle muß man fleißig beobachten, daß die Feuerhitze nicht zu stark sey; denn davon würde die Farbe schwärzlich werden. Hernach wird eine Lauge auf folgende Art gemacht.

Man leget die Asche von Weinreben oder Weiden, oder einem andern weichen Holz, in ein gedoppeltes hanfenes Tuch, und läßt das darüber gegossene kalte Wasser gemach in das untergesetzte Geschirr laufen, solches gießt man nochmals über die Asche; denn läßt man diese Lauge

Die Bereitung der Wachseleinwand. 235

24 Stunden ruhen, damit sich alle Unreinigkeit zu Boden setze, und solche klar und lauter werde. Alsdenn gießt man sie ab in ein ander Gefäß, und thut das irdische unreine Wesen, weil es nichts mehr nützet, hinweg.

In diese kalte Lauge thut man die mit Kermesinbeeren gefärbte Wolle, und läßt beydem mit allem Fleiß bey einem gelinden Feuer sieden, und durch dieses Sieden wird sich die Lauge färben, und die Farbe von der Kermesinwolle annehmen; hernach nimmt man etwas Wolle heraus, und drückt dieselbe wohl aus; wenn sie nun keine Farbe mehr in sich hält, so ist es ein Zeichen, daß die Lauge die Kermesinfarbe von der Wolle an sich genommen habe. Man hebet sodann den Kessel vom Feuer, hernach hänget man einen leinenen Strumpf oder Filtrirsack über ein Becken oder Kessel auf, und gießt alles nebst der Wolle hinein, damit die gefärbte Lauge durchlaufe; wenn solches geschehen ist, so drückt man den Filtrirsack nebst der Wolle aus, damit man alle Farbe bekömmt; den Sack kan man aber umkehren, auswaschen, und von den Haaren reinigen.

Wenn solches verrichtet ist, so nimmt man 27 Loth gepulverten gemeinen Allau, solchen in ein Glas voll kalten Wassers gethan, und läßt ihn so lange darinn, bis aller Allau aufgelöst ist; nach diesem filtriret man solchen durch den oben gereinigten Filtrirsack, und gießt dieses Allauwasser alles in das Becken zur Kermesinfarbe, so wird sich die Tinctur alsobald vermittelst dieses Allauwassers von der Lauge absondern, und gleichsam coaguliren oder gerinnen.

Als denn gießt man die Lauge mit der Tinctur aus dem Becken, in den Filtrirsack, so wird die Lauge hell und klar durchlaufen, die Kermesinfarbe aber in dem Sack verbleiben, oder im Fall die Lauge noch etwas von der Farbe mit sich hindurch nehmen sollte, kann man solche noch einmal durch den Sack laufen lassen, so wird die Sache gethan seyn.

Die im Sack befindliche Farbe kann man mit einem hölzernen Spatel zusammenstreichen, und auf neugebrannte Ziegelsteine, die mit reinen Tüchern belegt sind ausbreiten, damit sie desto geschwinder und besser trocknen; denn wenn es lange lieget und feucht wird, so wird sie schimmlicht und ungestalt; wenn daher die Ziegelsteine genug Feuchtigkeit an sich gezogen, so muß man die Farbe auf neue Steine legen, so trocknet solche desto eher. Wenn sie nun getrocknet, so ist es der verlangte Cramosylack, welcher in der Mahleren ungemein schön ist.

Anmerkung. Im Fall die Farbe höher ist, als sie seyn soll, so muß man des Allauns mehr nehmen; wenn sie aber im Gegentheil zu schwach ist, so muß man weniger nehmen, so wird die Farbe nach Begehren recht und wohl gerathen.

Wer sich die Zeit und Mühe nicht nehmen kann oder will, diese Farbe von Kermesinbeeren auf oben beschriebene Art zu verfertigen, der kann sich dieser folgenden kurzen Methode bedienen.

Man nimmt nemlich den Vorlauf von Brandwein, in solchem läßt man in einem Glas ein Pfund des gepulberten Allauns auflösen; alsdenn schüttet man zwey Loth gepulberte und gesiebte

Die Bereitung der Wachsleinwand. 235

siebte Kermesinbeeren dazu, solches alles thut man in ein weithalsiges Glas, und rühret es wohl um, so wird sich der Brandwein schön färben, und so läßt man es vier Tage noch stehen, alsdenn gießet man es in ein irdenes und verglasurtes Geschirr, löst acht Loth gemeinen Allau in Wasser auf, und schüttet nachher dieses Allauwasser in das Gefäß, worinn der mit Kermesinbeeren tingirte Brandwein ist. Solches zusammen filtriret man alsdenn durch den bewussten Filtrirsack in ein irdenes Gefäß, gleichwie von der Wolle oben ist gesagt worden, so wird der Brandwein ganz ohne Farbe durchlaufen, die Lintur aber in dem Sack bleiben. Im Fall aber der Brandwein noch etwas gefärbet durchlaufen sollte, so wiederholet man das Filtriren, wie bey dem ersten Verfahren gelehret worden. Alsdenn trocknet man solche auf oben beschriebene Art; aber die erste Art ist doch von besserer Beständigkeit, obgleich auch mühsamer.

Auch kann man auf erst beschriebene Art aus Brasilienholz oder Färberröthe, eine sehr feine Farbe zum Mahlen bereiten, jedoch also, daß man auf jede Unze Brasilienholz oder Röthe, weniger Allau, als zu den Kermesinbeeren nehme; denn es lieget in den Beeren die Farbe tiefer verborgen, und stecket viel fester darinn, als in diesen beiden Specien.

Daher muß man den Allau mit Maas und in weniger Menge hinzusetzen, welches durch die Übung am besten kann erfahren werden.

Ueber dieses muß man auf jedes Pfund der Wolle mehr von dem Holz oder Färberröthe nehmen

men; denn sie haben weniger Farbe, als die Karmesinbeere bey sich, und auf solche Weise wird man aus diesen beiden Farben einen schönen Lack zur Mahleren bereiten können, auch mit geringeren Kosten, als aus den Karmesinbeeren. Insonderheit giebt solchen die Särberrotthe von einer schönen Farbe.

Eine schöne Kornblum- oder Ultramarin-Farbe zu machen, verfährt man folgendergestalt.

Man nimmt von dem Lasurstein die schönen blauen Stücken, so schön als man sie nur haben kann, solche werden in einem Ziegel bey einem Kohlfeuer calciniret, und also glühend ins kalte Wasser geworfen, und auf einen Reibstein zu einem feinen und fast unfühlbaren Pulver zerrieben.

Hernach nimmt man Tannenharz, schwarz Pech, neu Wachs, Mastix und Terpentin, von jedem sechs Loth, Weyrauch und Leinöl, jedes zwey Loth. Dieses alles läßt man in einem irdenen Gefäß bey einem gelinden Feuer wohl zergehen, rührts mit einem Rührholz, damit sich alles wohl vereinige, um, schüttet hernach es in kaltes Wasser, und hebt es zum Gebrauch auf.

Nach diesem nimmt man zu jedem Pfund des obengedachten pulverisirten Lasursteins, 20 Loth von der Masse, solche läßt man in einem Töpfchen bey gelinden Feuer zerfließen, streuet das Lasursteinpulver nach und nach hinein, und rührts, damit es sich recht vereinige und verbinde, wohl um. Diese Materien, nachdem sich alles wohl miteinander vereiniget, werden alsdenn in ein Gefäß voll kaltes Wasser geschüttet, und runde
oder

Die Bereitung der Wachsleinwand. 237

oder längliche Rüklein daraus gemacht; man muß aber die Hände mit Leinöl bestreichen, wenn sie gemacht werden. Man läßt es 15 Tage lang in dem kalten Wasser liegen, und das Wasser wird allezeit über den andern Tag verändert.

Nachdem leget man solche in ein verglasurtes irdenes Geschirr, und gießt warmes Wasser darüber; dieses, wenn es erkaltet, gießt man ab, und an dessen statt ein anderes warmes darüber, solches wird so lange wiederholet, bis die Rüklein zergehen, so wird sich die Farbe hervor-
thun und zeigen, und das Wasser so blau, wie Kornblumenfarbe werden.

Dieses gefärbte Wasser schüttet man in einen verglasurten und reinen Topf, und über das noch übrige von den Rüklein gießt man von neuem warm Wasser, und wenn es gefärbet, wird es wie zuvor abgegossen, und zwar durch ein enges Sieb, und solches so lange wiederholet, bis sich das Wasser nicht mehr färbet.

Jedoch ist zu merken, daß das Wasser nicht zu heiß seyn muß, sondern nur laulich, denn es wird sonst diese Farbe, durch allzugroße Hitze, schwarz, daher ist dies wohl in Acht zu nehmen, weil daran gar viel gelegen ist. Diese gefärbte Wasser, welche durch ein Sieb abgegossen werden, haben von den zusammengeschmolzenen fetten Materien etwas von dem Fett mitgenommen, solches schwimmt oben auf, darum läßt man es 24 Stunden ruhen, damit sich alle Farbe auf dem Boden setze.

Hierauf gießt man das Wasser nebst der darauf schwimmenden Fettigkeit gemächlich ab,
und

und an dessen statt ein frisches und klares wieder darauf, solches läßt man nebst der Farbe durch ein enges Sieb in einen neuen und verglasurten Topf laufen, mit stetigem Umrühren, so wird ein gutes Theil von der schleimichten und fetten Materie in dem Sieb bleiben, und muß solches allezeit mit neuen und frischen Wasser bis zum drittenmal wiederholet, auch das Sieb allemal von allem Unflath gereiniget werden. Hernach gießt man das Wasser gemächlich ab, und hebet es in dem glasurten Topf auf, weil es von sich selbst schon trocken werden wird, so hat man eine sehr schöne Ultramarinfarbe bekommen.

Von der Masse kann man auch zu einem Pfund gepulverten Lasurstein mehr oder weniger nehmen, nachdem er viel oder wenig Farbe bey sich führet, welches auf Untersuchung ankömmt.

Es müssen auch, wie anfangs erwähnt ist, die Stückchen des Lazursteines sehr fleißig gerieben werden, also, daß das Pulver fast nicht zu fühlen ist, desto besser auch alsdenn die Farbe wird. Man kann auch von gemeiner Schmalze, wenn man sie auf eben die Weise bereitet, und mit einer gummichten Masse gut vereiniget und verbunden hat, eine eben so schöne Farbe, welche der Ultramarinfarbe nicht viel nachgiebt, erhalten. Man muß sie eben wie die von dem Lazurstein 15 Tage lang digeriren, und wie oben gelehret verfahren.

Man kann auch auf eine bequemer und leichtere Art (als oben von Extrahirung der Farben aus den Blumen und Kräutern gelehret worden) aus den Blumen eine schöne Farbe bereiten.

Man

Die Bereitung der Wachsleinewand. 239

Man nimmt nemlich einen hohen gereinigten Weingeist der ganz ohne Phlegma ist, denselben gießt man über ein Kraut oder Blume, von der man eine Farbe abzuziehen verlangt. (Wenn es ein gar grobes oder trockenes Kraut ist, so zerschneidet man es ein wenig, die Blumen aber leiden gar keine Zerschneidung oder Zerknirschung). Man muß wohl zusehen, daß man, so bald sich der Spiritus gefärbet hat, solchen geschwinde wieder abgieße, und einen frischen Spiritus wieder darauf. Wenn nun dieser wieder gefärbet ist und man beim Abgießen bemerkt, daß er mit dem ersten einerley Couleur hat, so gießt man sie zusammen; wenn sie aber unterschieden sind, so gießt man jeden besonders. Hernach distillirt man den Spiritus wieder davon bis auf etwas wenig, damit man solches aus dem Kolben nehmen kann. Alsdenn gießt man es in ein unten rundes gläsernes Schälchen, oder Uringlas und läßt es folgendes ganz gelinde ausdampfen, bis es seine gehörige Dicke hat, oder nach Belieben gar trocken ist, welches aber sehr gelinde geschehen muß, weil diese Farben überaus zart sind. Es sind etliche Farben der Blumen, die sich allezeit abstreifen, und eine andere Couleur geben. Dieses thut vornehmlich die blaue Farbe, selbige recht zu machen, muß solche sehr gelinde tractirt, und fleißig in Obacht genommen werden, und muß Erfahrung und Uebung das beste dabey thun.

Nach dieser vorgeschriebenen Art zu verfahren, ersparet man sich viele Mühe im Distilliren, und kann die Lacca viel leichter bereiten, als die welche oben beschrieben worden, welche wegen der großen Mühe und Zeit sehr kostbar wird. Auf diese Art kann

kann man auch gleich sehen, was für Kräuter und Blumen hierzu tüchtig, und was sie eigentlich für Farben geben, und man kann solches mit ein paar Unzen Spiritus-Vini leicht versuchen. Auf diese Art kann man auch aus dem Löffelkraut eine solche schöne grüne Farbe bekommen, welche man auf die obige mühsame Art niemals so gut hervorbringen wird; denn indem das flüchtige Salz (Sal volatile) in dem Löffelkraut von dem sauren des Weingeistes überwältiget wird, so wird es grün, also ist's auch von andern zu verstehen, und solchergestalt kann die Farbe eines jeden Krauts oder einer jeden Blume auf das schnellste erfahren werden. Auch ist noch zu merken, daß dieselben zum öftern eine andere Farbe im Spiritus-Vini, eine andere aber in der Lauge ertheilet. Dieses ist auch wohl zu merken, daß diese Extrahirung der Farben aus den Vegetabilibus in Weingeist nur in der Kälte geschehen muß; denn sobald eine Wärme dazu kommt, so wird es ungestalt, daher es auch im Distilliren sehr versehen werden kann, daß die Farben ganz unangenehm und häßlich werden.

Dieses wären nun überhaupt auch einige Hauptfarben, welche bey Zubereitung der Leinwandtapeten, welche nicht erst in Wachseleinwand verwandelt werden, zum Bemahlen und Drucken gebraucht werden. Ich bin aber unmöglich im Stande, alle die Farben anzudeuten, welche sie gebrauchen, sondern die Erfahrung und öfteren Versuche zeigen ihnen noch allerley Farben mehr, die sie nützlich gebrauchen können; genug, daß ich versprochenmaßen die mehresten Hauptfarben beschrieben habe; und so wie bey einem Mahler durch verschiedene Vermischungen der Hauptfarben aller

Die Bereitung der Wachseleinwand. 241

allerley Farben zu den Schattirungen entstehen, eben so muß dieser Künstler auch hier solches bewerkstelligen, und durch allerley Mischungen verschiedene Farben hervorzubringen suchen. Alle Bilder, welche auf diesen Tapeten gedruckt oder gemahlt werden, werden mehrentheils von den mineralischen Farben mit einem Firniß aufgetragen, und nur selten mit Saftfarben gemahlt oder gedruckt, weil die Saftfarben kostbarer sind, und mehr Mühe erfordern, auch noch nicht starke Versuche damit gemacht worden.

Er braucht also auch Firniß, und zwar zweyerley, einen gewöhnlichen, und einen weißen oder blanken Firniß.

Der gewöhnliche Firniß wird von Leinöl gekocht, und die Verfertigung desselben ist sehr bekannt und allgemeyn.

Das Leinöl an und für sich selbst wird aus dem Leinsamen gepresset, und folgendergestalt bereitet. Der Same wird erst in einem steinernen Mörzel gemeiniglich zerstoßen; denn wenn solches nicht geschähe, so würde sich das Del nicht alles gut herauspressen, sondern noch viel in dem Samen zurückbleiben. Nachdem solches geschehen ist, muß sowohl der gestoßene Same, als auch die Presse soviel möglich erwärmet werden; denn dadurch wird die Absonderung des Oels von den Hülsen des Samens besser befördert, und gleichsam gebraten, und der sonst trockene Same etwas erweicht; denn weil solcher zuweilen sehr trocken ist, so würde sich das Del nicht gut herauspressen, durch das Wärmen aber wird derselbe gleichsam zum Schwitzen gebracht, und die

Ω

ölich=

ölichten Theile sondern sich bey dem Pressen desto besser ab. Es muß aber der gestoßene Same nicht bloß unter die Presse gethan werden, sondern in einen neuen hansenen Sack geschüttet und mit selbigem unter die Presse gebracht werden, weil sonst bey dem Pressen ganze Stücke durch die Röhre der Presse werden getrieben und das Del dadurch unrein gemacht würde, und man kein klares, sondern trübes Del erhalten würde. Bey dem Pressen selbst muß man in acht nehmen, daß man zuerst gelinde, denn wieder schärfer und zuletzt ganz scharf das Pressen bewerkstellige. Aus diesem gepreßten Del nun welches zu vielen andern Haushaltungsfachen genuzet wird) wird der Firniß bereitet, wozu denn noch die

Glätte, Silberglätte, Lithargyrium genannt, gebrauchet wird. Solches sind Schlacken des calcinirten Bleyes, welches etwas röthlich und zerbrechlich ist, und aus solchen Schiefern als das Schieferweiß, bestehet. Wird entweder von der Natur in der Erde zubereitet, welches doch aber sehr rar und fast unbekannt ist, oder durch das Feuer gemacht, wenn man das Gold oder Silber durchs Bley gereiniget; diese beiden Sachen werden nachher durch das Kochen zum Firniß gemacht; man nimmt auch zuweilen Mennig dazu, allein die Silberglätte ist besser.

Die Geräthschaften und Instrumente, welche bey diesen Anstalten gebrauchet werden, sind wenige, und außer der Presse sehr einfach.

Das allererste, welches sie gebrauchen, ist

A. Ein Rahmen, Fig. I. Tab. IV. Dieser ist einige Ellen lang, und etwas über eine und eine halbe

Die Bereitung der Wachseleinewand. 243

halbe Elle breit, woran die Leinewand oder der Drillich, welche in Wachseleinewand verwandelt werden soll, ausgespannt wird.

B. Eine Farbenmühle Fig. II. worinn die groben Farben, um solche leichter klein zu machen, gemahlen werden. Ein viereckichter Klotz a. b. c. d. von willkührlicher Größe ist in der Mitte dermaßen ausgehöhlet, daß in demselben ein darrein passender Mühlenstein eingelegt werden kann, und noch Raum bleibet, einen zweyten Stein e. darauf zu legen, welcher aber beweglich zum Umdrehen genau auf den andern geleyet werden muß. In der Mitte dieses Steins in f. ist ein Loch ein paar Zoll groß im Durchschnitt eingehauen, um darinn die zu mahlende Farbe zu schütten. Da aber die Farbe gemeiniglich naß gemahlen wird, so steckt in diesem Loch ein blecherner Trichter g, daß das Wasser zum Mahlen der Farbe herein gegossen werden kann. Damit nun aber auch der Stein e. zum Mahlen in Bewegung gesetzt werden kann, so ist am Rande des Steins ein Loch h. eingehauen, worinn ein Stock i. steckt, welcher oben durch ein Brett k. welches an die Wand feste gemacht ist, mit seinem andern Ende l. durch ein Loch m. durchgeheth. Wenn man also den Stein in Bewegung setzen will, so nimmet man den Stock i. in die Hand, und drehet vermittelst desselben den Stein herum. Damit aber die gemahlene Farbe wieder von dem Stein, wenn sie gemahlen ist, ablaufen kann, so ist eine kleine Rinne in dem Klotz in n. angebracht, wodurch dieselbe in ein untergesetztes Geschirr laufen kann.

Man hat aber auch diese Art von Handmühlen zum Farbenmahlen auf eine bequemere Art

eingerrichtet, indem über dem Klotz derselben auf zwey Seiten desselben, zwey senkrechte starke Stäbe eingezapft, und durch einen Querstab oberwärts verbunden sind, und einen Galgen bilden. In der Mitte des Querstabes ist ein Loch eingebohrt, worinn der Stock i. durchgestochen wird, und alsdenn mit selbigem der Stein in Bewegung gesetzt werden kann. Der Klotz selbst ruhet auf einem starken Fußgestell.

C. Ein Mahler-Reibestein Fig. III. worauf die Farben vollends ganz fein gerieben werden können. Es ist ein glatter Stein, welcher in der Mitten durch das viele Reiben eine Höhlung hat, und alsdenn auch weit bequemer, als wenn er noch neu ist, es gehöret dazu sein Laufer a, welches ein auf einer Seite abgeschliffener Stein ist, und gemeiniglich auf dem andern Ende zugespitzt ist, damit man bey dem Reiben solchen gut halten kann. Die fertige geriebene Farbe wird in solche Nöpfe als b. c. sind gethan.

D. Das Farbenküssen Fig. IV. ist ein anderthalb Ellen langes Brett, welches mit rothem Luch überzogen, und sehr flach als ein etwas erhobenes Küssen ausgestopft ist. Es dienet solches dazu, die Farbe, womit gedruckt werden soll, mit einem Ballen a. der die Gestalt eines gewöhnlichen Buchdruckerballen hat, und von Leder ist, aufzutragen, wovon alsdenn mit der Druckform die Farbe wieder aufgenommen wird.

Diese Formen, womit hier die Wachselewand bedruckt wird, sind so beschaffen, wie die Formen in der Lattundruckerey, nur da die Bilder nicht so fein sind, so sind solche auch weit größer,

Die Bereitung der Wachsleinwand. 245

fer, werden aber auch von den nemlichen Formschneidern, und als jene geschnitten. Man hat vor diesem von Glockenspeise zum Abdrucken der Bilder auf die Wachsleinwand Formen gehabt, und die Besitzer der Fabrike haben noch wirklich welche; allein da solche nicht gestochen, sondern in Patronen gegossen, so kann man sich wohl vorstellen, daß die Bilder darauf sehr grob, und nicht von solcher Feinigkeit sind, als wie die in Holz geschnittenen seyn können. Zu geschweigen, daß, da diese weit mehr kosten, sie bloß noch bengehalten werden, um schlechte und grobe Bilder damit abzudrucken, keine neue aber mehr verfertiget, indem die aus Holz besser und mit weniger Kosten solches bewerkstelligen können. Der Leser hat schon einen Begriff von denselben bey dem Cattanndrucken erhalten, daher es unnöthig wäre, hier noch eine Beschreibung davon zu machen.

E. Die Druckpresse, die bey diesen Anstalten so geheimnißvolle Maschine, Fig. V. Tab. IV. Ein ohngefähr 2 Ellen langer Tisch a. b. c. d. welcher etwas weniger breit ist; solcher ist von starken Bohlen, und ruhet auf einem Fußgestelle, von vier starken Füßen e. f. g. h. welche mit Querstäben um besser zu halten verbunden sind. Auf diesem Tisch sind in denen vier Ecken a b c d wieder vier senkrechte starke vierkantige Säulen eingezapft; welche ohngefähr ein und eine halbe Elle hoch sind; auf diesen Säulen ist von etwa 2 Zoll dicken Latten ein Rahmen i. k. l. m. befestiget, wovon die Oberfläche der beiden langen Latten i k und l m mit einer eisernen Stange oder Schiene belegt ist, welches nothwendig, wie die Folge zeigen wird. Auf diesen Rahmen des Drucktisches

ches hängt ein eisernes länglich viereckiges Gestell n o p q, welches so lang, als der Drucktisch breit, und ohngefähr einen Fuß breit ist, solches ist in q sowohl wie in p mit einem eisernen Querriegel verbunden. Alle Stangen an dem ganzen Gestell sind viereckig, ausser die beiden untersten Stangen p. q. welche rund sind, und in der Folge es sich zeigen wird, daß solches nothwendig ist.

Da nun dieses eiserne Gestell nur bloß auf dem Rahmen des Drucktisches hängt, so kann man auch solches wenn es nöthig ist, von einem Ende des Tisches nach dem andern schieben daher denn auch die beiden Latten i k und l. m. des Rahmes auf ihrer Oberfläche mit eisernen Schienen belegt sind, weil durch das öftere Scheuern, wenn das Gestelle der Presse hin und wieder geschoben wird, sich sonst das Holz abnutzen, auch auf demselben bloß ohne Eisen sich nicht gut fortrücken lassen würde; deswegen auch noch um solches recht gut zu bewerkstelligen, das Eisen oder die Schienen auf dem Rahmen mit Baumöl geschmiert werden, damit das Gestelle sich leicht und bequem fortrücken lasse.

An diesem eisernen Gestelle hängt die Presse selbst, und bestehet aus folgenden Theilen. Ein starker kantiger gegen das Oberende aber dünnerer Klotz r steckt auf einem starken eisernen Bolzen, dessen Enden, welche aus dem Klotz von beiden Seiten herausragen, in zwei Ringe s. t. gebogen sind. Mit diesen Ringen hängt dieser Klotz auf den runden Stangen p. q. dergestalt, daß solcher hin und wieder auf den Stangen kann gerückt werden. In diesem Klotz r steckt eine starke eiserne Schraubenmutter u, welche einige
Zoll

Die Bereitung der Wachseleinwand 247

Zoll aus dem hölzernen Klotz herausragt; in dieser Schraubenmutter steckt mit einer Schraube die eiserne Presse v. selbst; dieses ist ein starkes oval rundes Eisen, welches von beiden Enden kegelförmig abläuft, und wovon das eine Ende v welches die Schraube hat, in der Mutter steckt, an dem andern Ende w aber ist eine runde starke und schwere eiserne Scheibe angebracht, welche 9 Zoll im Durchschnitt groß ist, und die eigentliche Presse selbst ist. Damit aber auch diese Presse gehörig gedrehet werden kann, so ist durch die Mitte des ovalen Eisens v ein Loch durchgebohret, wodurch ein starker eiserner Bolzen x durchgesteckt werden kann, damit, wenn es nöthig, die Presse vermittelst ihrer Schraube auf die zu pressende Sache gedrehet werden kann. Damit aber auch das eiserne Gestell bey dem Drehen der Presse sich mit selbiger nicht in die Höhe hebe (welches sonst wohl leicht geschehen könnte, wenn sie ganz los auf dem Rahmen des Drucktisches hienge), so sind die beiden Stangen n und o auf allen vier Enden über den zwey Latten i k und l m mit kleinen eisernen Riegeln an die senkrechten Stäbe des Gestelles verbunden, so daß die Latten i k und l m darinn eingeschlossen sind, wie in der Zeichnung in o und y zu sehen ist. Es bleibt eine Frage übrig, warum das Gestell der Presse auf dem Rahmen i k l. m. hin und wieder geschoben wird, so wie auch die Presse selbst mit ihren Ringen s. t. auf den runden Stangen p. q. sich hin und wieder schieben läßt? Dieses hat nun einen doppelten Endzweck. Da die Formen, womit die Bilder auf die Wachseleinwand gedruckt werden, nicht so groß seyn können, daß die Presse auf einer Stelle stehen bleiben könnte, und die Formen von solcher in

der Mitte beschweret werden könnten, so muß die Presse dergestalt eingerichtet seyn, daß sie sich sowohl der Länge als der Breite des Drucktisches nach bewegen läßt, weil die zu druckende Leinwand nicht breiter als fünf Viertel oder höchstens anderthalb Ellen ist, die Bilder der Formen aber von mancherley Gestalt und Grösse sind, welche aufgedruckt werden sollen, folglich bald hier, bald da, auf der zu druckenden Leinwand gelegen werden müssen, die Leinwand aber nicht füglich wohl nach der Stellung der Presse verrückt werden kann; so ist es nöthig, daß der Mechanismus derselben so eingerichtet sey, daß sie über den ganzen Drucktisch hingerrückt werden kann, wohin man sie verlangt. Soll sie also der Länge des Drucktisches nach geschoben werden, so wird das ganze Gestell n o p q auf den Rahmen i k l m von i nach k oder zurück von k nach i geschoben; soll aber die Presse der Breite nach ihre Stelle verändern, so wird solche vermittlest der Ringe s. t. auf den runden Stangen p. q. von p nach q, oder zurück von q nach p geschoben; so daß die Presse über den ganzen Drucktisch auf alle Stellen, wohin sie verlangt wird, gebracht werden kann; da aber das Eisen der Presse w nur einige Zoll groß im Durchschnitt ist, so würde solches die Form nicht überall gleich stark aufdrücken; daher ist ein besonderes Holz z (welches ein starkes viereckiges eichenes Stück ist) dazu gemacht, welches auf die Formen gelegt wird, und worauf alsdenn erst die Presse aufgedrehet wird, damit vermittlest des starken Holzes die Form überall gleich aufgedrückt werde. Man kann auch noch auf eine andre Art die Presse der Breite nach in Bewegung setzen.

Man

Die Bereitung der Wachseleinwand. 249

Man hat nemlich an dem Bolzen, der durch das starke Holz der Presse r. gehet, statt der Ringe s r auf den Enden des Bolzens eiserne Rollen aufgesteckt, welche auf den beiden runden Stangen p q auf und nieder gehen, und damit die Presse der Breite nach in Bewegung gesetzt werden kann.

Damit aber auch die gedruckte Wachseleinwand, gemächlich von dem Tisch herunter genommen werden könne, und die Bilder (da sie noch nicht trocken sind), sich nicht verwischen, so ist gleich hinter der Presse eine Rolle angebracht, worüber die gedruckte Wachseleinwand gezogen werden kann.

F. Fig. VI. Tab. IV. a. b. sind zwey senkrechte Stäbe, welche mit ihren Enden c d oben am Balken fest gemacht sind, in den untersten Enden derselben e f ist die Rolle g mit ihren eisernen starken Stiften h i in die Löcher gesteckt, so daß solche Spielraum hat, und bequem darinn herumlaufen kann. Die gedruckte Leinwand wird, so bald sie vom Drucktisch gezogen, auf diese Rolle gehangen, um einer andern noch nicht gedruckten Wachseleinwandstelle, zum Drucken Platz zu machen; auch damit, wie ich schon gedacht daß schon gedruckte, weil es noch nicht trocken ist, sich nicht verwische.

Man hat noch eine andere Art von Druckpressen, wovon die Presse an und für sich selbst eben dasjenige ist, was an der obern beschrieben worden; allein in Ansehung des Vortheils, daß man sie auf dem ganzen Drucktisch hinschieben kann, wohin man will, verlieret diese letztere sehr viel.

G. Fig. VII. ist die bloße Presse mit ihrem veränderlichen Mechanismus. Der Drucktisch ist eben dasselbe, anstatt aber, daß bey der Fig. V.

der Tisch vier Säulen hat, so hat dieser Fig. VII. nur zwey stärkere. Fig. VII. a ist eine solche Säule, wovon auf jedem Ende des Tisches eine stehet, die der Länge desselben nach mit einem starken Querbalken b mit der andern verbunden ist. Auf diesem Querbalken nun hängt die Presse folgendergestalt. Der Klotz der Presse c ist oberwärts mit einem Bolzen in d durchbohret, so daß die Enden desselben von beyden Seiten herausstecken. Auf diesen Enden des Bolzens sind zwey senkrechte eiserne Stäbe e f aufgeschoben, welche etwas länger sind, als der Querbalken dick ist. Diese sind ein und einen halben Zoll breit, aber nicht so dick. Durch die beiden obersten Enden der senkrechten eisernen Stangen gehet wieder ein Bolzen durch, wie in e und f zu sehen ist, worauf eine starke Rolle gesteckt ist, welche so lang als der Querbalken breit ist. Diese Rolle ist mit Tuch überzogen, damit solche gemächlich auf dem Querbalken in Bewegung gesetzt werden kann, und sich gut auf demselben auf und nieder drehe. Vermittelst dieser Rolle kann die Presse auf dem Balken b hin und wieder gerückt, und der Länge des Tisches nach gebraucht werden. Die Presse selbst ist eben so beschaffen, als die Fig. V sie hat aber nicht die Bequemlichkeit als die Erste, denn solche kann der Länge und der Breite nach gerückt werden, und die zu druckende Wachseleinwand kann in ihrer Lage beständig g liegen bleiben; allein bey dieser Art von Presse Fig. VII. kann man schon der Breite des Tisches nach nichts verändern, sondern nur bloß nach der Länge, daher man genöthiget ist, bey dieser Art von Presse, die Lage der Einwand öfters zu verändern.

Diese

Die Bereitung der Wachseleinewand. 251

Diese Presse wird auch deswegen nicht oft gebraucht, sondern nur alsdenn, wenn sie so viel zu drucken haben, daß sie mit der ersten nicht alles bestreiten können, sondern diese aus Noth gebrauchen müssen. Sie kostet aber auch nicht soviel, als die erste Fig. V

Dieses sind nun die hauptsächlichsten Instrumente, welche in dieser Anstalt gebraucht werden, und aus der Beschreibung der Druckpresse kann der Leser urtheilen, ob es sich wohl der Mühe verlohnet, daß dieselbe für eine solche geheimnißvolle Maschine ausgescrien wird; weil in der That eine jede andere mechanische Einrichtung dieses Pressen auch bewerkstelligen würde. Das einzige Vorzügliche, was sie hat, bestehet darin, daß die Maschine Fig. V den Vortheil besizet, daß man sie der Länge und der Breite nach, auf dem Drucktisch herumführen kann, und also die zu druckende Leinewand, welche einmal auf dem Drucktisch geleyet worden, gar nicht von ihrer Stelle verrücken darf, sondern mit der Presse solche überall erreichen kann.

Die Waaren, welche in dieser Fabrike bereitet werden, sind wie ich schon oben gedacht habe, verschiedene Arten von Wachseleinewand, deren Grund verschiedene Farben enthalten, und nachher theils gedruckt, theils auch gedruckt und gemahlet zugleich, oder auch nur allein gemahlet werden, und wird dieselbe zu allerley nützlichen Dingen gebrauchet, sowohl zur Zierde, als auch zu nothwendigen Dingen, indem damit nicht allein die Zimmer ausgeschlagen, Tische beschlagen, sondern sie auch zu allerley andern Sachen, als Einpacken der Waaren, Sutteralen über Dinge, welche

welche geschonet und in acht genommen werden sollen, gebrauchet. Der Urstoff davon, als die Leinwand oder Drillich, ist entweder fein oder grob, nachdem die Wachseleinwand, wozu sie gebraucht wird, besser oder schlechter seyn soll.

Wenn die Leinwand also in Wachseleinwand verwandelt werden soll, so wird solches folgendergestalt bewerkstelliget.

Von den Rahmen, wie Fig. I. Tab. IV. giebt es eine ansehnliche Anzahl, weil dieses ihr nothwendigstes Instrument ist, und sie ohne solches nicht gut fertig werden könnten. Diese sind der Länge nach ohngefähr fünf oder sechs Ellen lang. Die Leinwand oder der Drillich, welcher in Wachseleinwand verwandelt werden soll, wird in solche Stücken geschnitten, daß sie die Länge der Rahmen ausfüllet, solche wird alsdenn mit Bindfaden rund um in dem Rahmen angeheftet und ganz stramm ausgespannt, wie bey Fig. I. Tab. IV. zu sehen ist. Wenn solches geschehen ist, so wird von Mehl ein dünner Kleister gekocht, und damit die ausgespannte Leinwand oder Drillich etlichemal überstrichen, und nach jedesmaligen Ueberstreichen solche allemal gut in der Luft getrocknet, nicht aber in der Hitze, weil sonst der Kleister, wenn er zu stark mit einmahl trocknen würde, abspringen möchte.

Die Ursache warum dieses Anstreichen mit dem Kleister geschieht, ist diese, damit die Zwischenräume der Leinwand sich nicht allein gut ausfüllen, um den nachherigen Sirnißanstrich besser annehmen zu können, sondern auch damit die Leinwand steif werde; denn wenn der Grund nicht mit Kleister auf die oben gezeigte Art gemacht

Die Bereitung der Wachseleinewand. 253

macht wäre, so würde der Firniß nicht allein nicht so gut haften, auch die Leinewand die verlangte Steifigkeit nicht bekommen, weil der bloße Anstrich mit Firniß gar zu stark in die Zwischenräume der Leinewand, und in die Fäden derselben selbst dringen, und solche sehr erweichen, und folglich die Absicht, dieselben hart und steif zu machen, nicht so leicht erreichen würde.

Drey bis vier mahl muß das Anstreichen mit dem Kleister wiederhohlet werden, zumahlen da er nicht dick ist; es verstehet sich schon von selbst, daß zu einer groben Leinewand schon mehr Anstriche gehören, als zu einer feinen, weil die Zwischenräume der leßtern sich eher ausfüllen lassen, und dieses nennen sie gründen. Wenn nun der Grund gehörigermassen aufgetragen, und recht gut getrocknet ist, so schreitet man nunmehr zum Firnissen, das ist, man träget den Firnißanstrich auf.

Nachdem von Leinöhl und Silberglätte, oder Mennig, ein Firniß gekocht ist, so wird solcher mit etwas Rienruß vermenget, und mit einem Pinsel aufgestrichen, (der Rienruß wird nicht immer gebraucht, sondern nur bey der sehr groben Art, welche zum Einpacken kommt); und solches einige mahl wiederholet; nach jedem Anstrich aber muß das Trocknen eben so, wie bey dem Gründen mit dem Kleister beobachtet werden. Hier ist nun wieder das nemliche zu beobachten, daß, je gröber die Leinewand ist, desto öfter auch der Anstrich wiederholt werden muß, denn der vornehmste Endzweck bey Zubereitung dieser Art von Leinewand ist dieser, daß sie glatt und steif seyn soll, und deswegen hat sie auch den Namen Wachseleinewand erhalten. Folglich muß auch durch
das

das öftere Anstreichen mit Firniß es dahin gebracht werden, daß sie ganz glatt sey, und eben der vorher angestrichene Grund mit dem Kleister hat schon vieles dazu beygetragen, daß die ungleichen Fäden in der Leinwand gleich geworden, und der Anstrich des Firnißes vollführet dies vollends. Der Augenschein und eine vernünftige Beurtheilung muß hierbey das mehreste anweisen. Der Kleister macht die Leinwand steif und feste, der Firniß trägt das Seinige mit dazu bey, giebt ihm aber auch zugleich den Glanz.

Wenn diese Wachseleinwand von aller Art zu solchen Dingen gebraucht werden soll, die zur Zierde und Pracht dienen, sie mag bedruckt oder bemahlt werden, oder nicht, so hat sie eine Grundfarbe. Diese bestehet selten aus einer andern, als aus einem verschiedentlichen blau oder grün, und solches wird auf vielfältige Art vermischt, und bald dunkel, bald heller gemacht. Nur selten ist ein Grund, welcher in eine andre Farbe einschlägt. Nachdem nun eine andre Farbe erwählt worden, welche aufgetragen werden soll, so verfährt man damit folgendergestalt. Z. B. Man wollte die Leinwand mit einer schönen hellen blauen Farbe übertragen, so wird die dazu verlangte Farbe, es sey Berlinerblau, oder nachdem solche durch den Anstrich der Farbe ihren Preis erhalten soll, von einer besseren oder schlechteren Farbe genommen, und durch Zusätze von Bleyweiß, (auch wohl Kreide, wenn die Farbe schlecht seyn soll) versetzt. Alle Farben sind schon im voraus zu mehrerer Bequemlichkeit auf der Sandmühle Fig. III. Tab. IV. mit Wasser abgemahlen, getrocknet, und zum fernern Gebrauch aufgehoben; zumal, was die gewöhnlichen und schlechten Farben betrifft.

Denn

Die Bereitung der Wachsleinewand. 255

Denn mit den kostbaren und theuren kann man schon Nuzens halber nicht so verschwendrisch umgehen, weil bey dem Mahlen viel Farbe ver-
wahrloset wird, und nicht zu Nuße kommen kann. Man nimmt die Farbe, welche aufgemahlt werden soll, schüttet sie in den Trichter g. auf den Müh-
lenstein, e. Fig. II. Tab. IV gießt Wasser dazu, ergreift mit der Hand den Stock i. welcher in dem Loch h. steckt, und drehet damit den Stein rechts oder links herum. Man setzet unter die Rinne n. ein Geschirr, und indem man den Stein mit dem Stock in Bewegung setzet, so mahlet sich die mit dem Wasser vermischte Farbe, und fließet all-
mählich durch die Rinne n. in das darunter ste-
hende Geschirr. Die Steine in der Handmühle sind gut und dicht geschärfet, auch ganz nahe gegen einander gestellet, daß die Farbe sich recht gut und fein mahlen lassen kann.

Von dieser nun schon im Voraus gemahlenen Farbe, welche aber (zumahlen wenn der Anstrich auf der zu machenden Wachsleinewand gut und be-
sonders fein seyn soll) noch nicht fein genug ist, wird nun auf dem Reibstein Fig. III diese Farbe vollends noch feiner mit dem Leinölfirniß gerie-
ben, daß sie recht fein werde; denn je feiner die Farbe gerieben ist, um so viel besser Ansehen hat auch die Wachsleinewand. Die verlangte helle Farbe wird nach Verlangen mehr oder weniger ver-
setzt, damit sie so, wie sie seyn soll, hervorgebracht werde. Hier kömmt es nun freylich auf eine gute Erfahrung und Untersuchung an, eine schöne und lebhaftte Farbe hervorzubringen, wovon sich schlechterdings nicht so was gewisses bestimmen läßt, sondern derjenige, der diese Sabrikte unter seine
Aufsicht

Aufsicht, und die Einrichtung derselben hat, muß, da der Geschmack verschieden ist, sich darauf befließen, schöne Farben zu entdecken, und hat, wenn ihm so etwas geräth, damit Ursache geheim zu thun, um seine Erfindung nicht allgemein und bekannt zu machen, welches ihm denn auch gar nicht zu verdenken ist; allein es ist auch dieses wieder als eine Wahrheit anzunehmen, daß, da er beständig mit den Farben umgeht, er entweder durch eine Vermischung oder auch durch eine Probe dieses oder jenes Minerals gar leicht zu einer neuen und schönen Farbe gelangen kann. Denn da das Mineralreich sehr weitläufig ist, so hat man auch vielfältige Gelegenheit, immer mehr und mehr zu entdecken, und zu seinem Vortheil zu gebrauchen.

Soll die Wachsleinwand und deren aufgetragene Farbe schön seyn, so nimmt man auch zum letzten Anstrich der Farbe wohl einen schönen blanken Firniß, wodurch sie schön glänzend wird, wovon ich weiter unten einige Beispiele zeigen werde. Da diese letzten Anstriche der Wachsleinwand, nur bloß deswegen geschehen, damit sie die verlangte Farbe bekommen, indem die Wachsleinwand nunmehr schon ihr verlangtes Wesen erhalten hat; so brauchen hier nicht mehr Anstriche zu geschehen, als zu der verlangten Farbe nöthig sind, und nachdem die Farbe mehr oder weniger hell oder dunkel seyn soll, muß auch der Anstrich wiederholet werden, welches denn wieder auf die Erfahrung ankommt.

Ofters, wenn die verlangte Farbe theuer ist, so wird auch wohl eine bloße Grundfarbe erst auf den vollführten Firnißanstrich aufgetragen, welche entweder von Bleiweiß oder Kreide mit Firniß gemacht

Die Bereitung der Wachseleinewand. 257

gemacht ist, und denn erst die gehörige Farbe aufgestrichen. So wie überhaupt bey allen Anstrichen das Trocknen beobachtet ist, so muß es auch hier besonders beobachtet werden. Dies geschieht entweder in der Luft, oder wenn das Wetter nicht tauglich ist, in den Zimmern auf den am Balken angemachten Latten.

Wenn nunmehr die Wachseleinewand auf oben beschriebene Art behandelt worden, so ist sie vollkommen fertig, und zum Drucken und Mahlen bereit, und verfähret man damit folgendergestalt.

Gesetzt sie soll gedruckt werden, so wird dies mit den Formen, wovon oben gedacht worden, verrichtet. Man hat hier eben so gut Vorformen und Passer, als in der Lattendruckerrey; in den Vorformen sind die Umrisse der ganzen Bilder eben so, wie bey den Formen in der Lattendruckerrey, ausgeschnitten; allein solche sind nicht so fein, als bey jenen, und gemeiniglich werden die Umrisse aller Bilder mit schwarzer Farbe abgedruckt. Die schwarze Farbe wird von Riehnruß und Firniß bereitet. Nachdem sie auf dem Reibstein gehörig gemahlen worden, wird sie mit dem Ballen a auf das Farbenküssen Fig. IV. Tab. IV. aufgetragen. Die Farbe wird nemlich darauf von dem Reibstein aufgeschmiert, und mit diesem auf das Küssen recht gleich aufgestrichen, und gut von einander gerieben, damit sie auf demselben überall gleich voneinander gebreitet liege. Nunmehr wird die Leinewand auf dem Drucktisch unter die Presse der Länge nach aufgelegt, die Forme in die Hand genommen, und die auf dem Farbeküssen befindlichen Farbe aufgedruckt. Die Form wird alsdenn auf die Leinewand auf-

R

ge-

gelegt, die Pressmaschine entweder der Länge nach mit dem eisernen Gestelle n o p q Fig. IV über die Form gezogen, oder aber, wenn es nöthig ist, der Breite nach an den beyden Ringen der Presse s t auf den beyden runden Stangen p q gleichfalls an den verlangten Ort geschoben; alsdenn das Druckhol; z auf die Forme gelegt, und vermittelst des eisernen Bolzen x die Presse auf dasselbe aufgedrehet, damit sich die Bilder von der Form abdrucken, und damit wird so lange fortgefahren, bis alle Stellen der auf dem Drucktisch liegenden Wachseleinwand mit den ersten Umrissen der Bilder bedruckt sind. Nachher wird das gedruckte Stück von dem Tisch heruntergezogen, und auf die hinter der Presse hangenden Rolle g Fig. VI. gezogen, um einem folgenden Stück zum Drucken Platz zu machen, und so wird auf oben beschriebene Art so lange fortgefahren, bis das ganze Stück bedruckt ist.

Nunmehr muß es wohl trocknen, um zu dem folgenden Druck geschickt zu werden. Eine jede Farbe hat ihre Passform, und man drucket solche, je nachdem die Schattirungen der Farben sind, mit verschiedenen Passern ein. Das dunkle wird allemahl eher eingedruckt, als das helle. Gesezt es soll roth von verschiedener Gattung in eine Blume eingedruckt werden, so wird zu der ersten rothen Farbe, welche dunkel seyn soll, diejenige Farbe, welche dazu erkohren, als z. E. Zinnober, Florentinack, oder eine andre erwählte Farbe mit dem Firniß zugerichtet, wie oben schon gelehrt, (denn die Behandlung einer jeden Farbe ist einmal für allemal immer einerley, nemlich daß sie auf dem Farbestein gerie-

Die Bereitung der Wachseleinwand. 259

gerieben, und mit dem Firniß vereinigt wird) alsdenn auf das Farbeküssen aufgetragen, und wie schon gedacht behandelt, und mit dieser Farbe alle verlangte Stellen mit ihrem Paffer aufgedruckt. Die zweyte Farbe im Roth ist schon lichter, daher sie auch mit einem Zusatz von Bleyweiß oder Kreide, je nachdem die Farbe fein oder grob seyn soll, versetzt ist, und so fällt die folgende schon wieder ab, und ist heller. So wie bey dieser Farbe nun gehandelt worden ist, so werden alle andre durch Zusätze und Vermischung hervorgebracht, und es wäre nicht allein sehr weitläufig, sondern auch unnütz, alle Farben, wie sie durch Vermischung und Zusätze entstehen, zu beschreiben. Es kommt hier hauptsächlich auf eigne Erfahrung und Untersuchung an, indem bey einer jeden Vorfällenheit der Künstler wählen, und die Gegenwart seiner Geschicklichkeit zeigen muß, weil der veränderliche Geschmack ihm allemal Gelegenheit giebt, seine Erfindungskraft zu zeigen.

Die Paffer passen sich alle sehr genau, so wie bey dem Gattundrucken; denn sie haben die nemlichen Endzwecke; allein selten wird ein ganzes Muster auf einer Wachseleinwand ganz aufgedruckt, sondern es wird mit dem Mahlen ihm zu Hülfe bekommen, daher wenn genug gedruckt, und alles gehörig getrocknet ist, so wird es zum Mahlen übergeben. Hier wird nun das, was noch an dem ganzen Muster fehlet, mit dem Pinsel vollends alles ausgemahlt; womit sich gemeinlich Frauenzimmer beschäftigen, weil es sehr leicht ist, indem sie mit den verlangten Farben die schon mit der Vorform abgedruckten Risse ausfüllen.

Dieses ist nun wohl die gewöhnlichste Art von Wachseleinwand. Wenn sie aber nur schlecht und von geringem Preise ist, so wird solche auch vollends wohl gar mit den Formen ausgedruckt.

Eine andere Art aber ist wieder, wo einige Stellen gedruckt, andere aber gemahlt werden; als zum Beweis, es werden der Länge des Stücks nach, lange Streifen, welche zeichnerische Risse bilden, aufgedruckt, und solches geschieht gemeinlich von einer hellen Farbe, als Perlenfarbe, ein helles Blau oder dergleichen. In den Zwischenräumen werden zuweilen die Umrisse derjenigen Bilder, welche dazwischen kommen sollen, mit der Vorform mit einer beliebigen Farbe abgedruckt; und alsdenn diese Umrisse mit dem Pinsel nach der Kunst ausgemahlt.

In andern werden die Zwischenräume ohne sie erst mit den Umrisen abzudrucken, gleich mit dem Pinsel ausgemahlt, wozu denn schon ein geschickter Kunstmahler erfordert wird, welcher die Umrisse seiner Bilder durch eine Zeichnung sich darauf entworfen, und auch nachher mit dem Pinsel ausmahlen muß. Endlich wird auch zuweilen diese Wachseleinwand ganz und gar, durch die Hand eines Mahlers vollkommen ausgezieret, welches denn aber wohl selten geschieht, und nur denn, wenn es besonders bestellet worden, weil solches weit mehr Mühe macht, und folglich auch kostbarer und theurer ist; denn wenn so viel Wachseleinwand als zum Austapezieren eines Gemachs gehört, gemahlet werden soll, so ist solches eine Arbeit, wozu Zeit und Mühe erfordert wird, und woben auch die Geschicklichkeit des Künstlers sich zeigen muß; folglich ist auch der
Preis

Die Bereitung der Wachseleinewand. 261

Preis derselben sehr von den andern unterschieden. Was kleine Stücke zum Ueberziehen der Tische auch wohl die sogenannten Quodlibets, welche man in Rahmen einfaßt, und zur Zierde in den Zimmern aufhängt, betrifft, so werden diese öfters gemahlt, und nach der Schönheit der Farben und der Kunst, die darinn steckt, bezahlt.

Anmerkung. Ueberhaupt alle diese verfertigte Wachseleinewand, welche zu Tapeten gebraucht wird, wird nachdem die Grundfarbe derselben fein oder grob, oder die Farbe selbst schön oder kostbar ist, auch nach Verschiedenheit der Arbeit mehr oder weniger bezahlt. Zum Beweis, eine solche Leinewand, welche mit schlechten Farben nur bloß gedruckt, und nicht bemahlt ist, kostet schon nicht so viel, als eine, woran die Farben feiner und kostbarer, auch gedruckt und gemahlt zugleich, oder auch nur allein gemahlt sind.

Diejenige Wachseleinewand, welche zum Einpacken oder Ueberziehen gebraucht wird, wird gemeiniglich nur schwarz ohne eine andre Farbe zu überstreichen gelassen. Sie ist grob und nicht theuer.

Der Leser hat nun die Verfertigung der Wachseleinewand, so, wie sie überhaupt behandelt wird, in dieser kurzen Beschreibung deutlich gesehen, und wird zugleich bemerkt haben, daß hierzu keine große Kunst erfordert wird, und außer, was die Zurichtung der Farben betrifft, alle Handgriffe einfach und von keiner Erheblichkeit sind. Bei den Farben kommt es, wie schon öfters erwähnt ist,

auf die Erfahrung und fleißige Versuche an, wobei man leicht zu immer mehr und mehrerer Entdeckung gelangen kann, und wobei die vielen schönen chymischen Schriften mit vielem Vortheil genüßet werden können.

Das Mahlen und Drucken dieser Wachseleinwand kann man wohl das ganze Jahr, Winter und Sommer durch, treiben; allein das Zubereiten der Wachseleinwand selbst kann nicht anders als im Sommer werkstellig gemacht werden, weil dazu sehr viel Raum gehört, wegen der vielen Rahmen, welche in den geheizten Zimmern nicht wohl Platz haben, um darinn trocknen zu können, zumal, da das Trocknen bey dem verschiedenen Anstreichen sowohl des Kleisters, als auch des Sirnisses allmählich und in der Luft geschehen muß; daher des Sommers auch darauf gesehen werden muß, daß genugsamer Vorrath von Wachseleinwand bereitet wird, damit es im Winter nicht daran fehle, solche bedürfenden Falls drucken und mahlen zu können.

Die zweyte Hauptart von Leinwand-Tapeten ist diejenige, welche auf Leinwand, die zu keiner Wachseleinwand gemacht worden (nachdem sie erst gefärbet worden) gedruckt oder gemahlt wird.

Diese Leinwand, welche auf solche Art also zubereitet werden soll, wird erstlich auf eine beliebige Art von einem Färber, oder auch, wenn die Inhaber dieser Fabrike sich damit abgeben wollen, und selbst eine gehörige Kenntniß haben, gefärbet; nachher wird sie auf eben die Art, als die Wachseleinwand, behandelt, nemlich entweder gedruckt oder bemahlt.

Die

Die Bereitung der Wachseleinwand. 263

Die Farben müssen aber ungleich schöner und besser seyn, als jener ihre. Zwar brauchen sie auch mehrentheils mineralische Farben zu diesem Drucken und Mahlen, und nur selten Saftfarben; allein sie wählen dazu die schönsten und besten, und der Firniß ist auch von einer besseren Güte, und muß nicht dick seyn, weil der Druck sowohl als auch die Mahleren zarter und feiner ist, und der Stoff, worauf solches verrichtet wird, nicht ein solcher grober Körper ist, als die Wachseleinwand, welche dick und steif ist, daher auch der Firniß von solcher Beschaffenheit seyn muß, daß er einen guten Glanz hat, und die Bestandtheile so einzurichten sind, daß er sehr wohl trocknet; wozu denn eine gute und gründliche Einsicht gehöret, um solche hervor zu bringen, womit sie aber geheimnißvoll sind, wozu sie jedoch wohl nicht Ursache haben, indem sich so viele Schriften zu Wegweisenern dazu finden, wodurch man verschiedlich Gelegenheit bekömmt, solche Firnisse herzubringen. Wozu auch die öftern Versuche dasorige mit beytragen müssen.

Die Bestandtheile davon sind verschieden, Terentinöhl, Spießköhl, Sandarach, Mastix, weißer Kalkstein, Gummi Elemi, welcher mit gereinigtem Weingeist aufgelöset worden, und dergleichen mehr, sind alles Sachen, die dazu gebraucht werden können.

Aethiopisch Oelbaumharz (Gummi Elemi) ein gelbweißes und etwas grünliches, fettes, durchsichtiges Harz, welches, wenn es angebrannt wird, einen sehr lieblichen Geruch von sich giebt. Es kömmt in großen runden Stücken von 3 bis 4 Pfund in Blättern aus Aethiopien.

Dieses Harz fließet aus einem deswegen aufgerißten Baum, welcher von mittelmäßiger Größe ist, und nach rothen Blümlein Früchte wie die Oliven tragen soll. Das beste muß trocken, und doch etwas weich, grünlich weiß, und eines guten Geruches seyn.

Mastix (Gummi Mastix) ist ein Harz, der von einem Baum tröpfelt, der eben diesen Namen führet, **Mastixbaum** (*Lentiscus*). Er wächst in **Ägypten** und **Indien**, vornehmlich aber in der **Insul Chio**, hat Blätter wie **Myrtenblätter** blühet im März und April, trägt darnach schwarze Beeren; das Holz hieran, bestehet aus knotichten Aestlein eines Fingers dick, welche inwendig weiß, auswendig aber mit einer aschfarbigen Schale bedeckt sind, und einen harzichten Geruch, und anhaltenden Geschmack haben. Das Harz ist ein schön durchsichtiges, gelbweißes und gleichsam in runde Tropfen zusammengeronnenes Gummi eines harzichten und anhaltenden Geschmacks und guten Geruchs. Der beste muß voll schöner lautern, glänzenden, klingenden und reinen Körner seyn.

Spiköl, wird gemacht aus einer kleinen Wurzel, die welsche **Spike** genannt (*Nardus Celtica*). Sie bestehet aus langen schuppichten und mit vielen Fäserlein behängten Wurzeln, sammt den obern gelblichen Blättern, eines scharfen bitteren Geschmacks, und starken Geruchs, kömmt in Büschlein gebunden, theils aus **Welschland**, theils aus **Tyrol**, **Kärnthen** und **Steiermark**, wo sie auf den hohen Gebürgen zu finden ist. Aus diesem Wurzeln wird das **Öl** bereitet.

Terpenthin (*Terebinthina*) ist ein heller durchscheinender Saft, so eigentlich von einem Bau-

Die Bereitung der Wachseleinwand. 265

Bäume des Namens fließt; man hat drey Sorten, den cyprischen, den venedischen, und den gemeinen Terpenthin.

Der gemeine ist ganz dick und weißlich, rühret von den Fichten und Tannen her, fließt aber nicht also aus den Bäumen, sondern wird aus dem weißen Harz gemacht.

Der cyprische Terpenthin ist ein hartes bleichgelbes, und fast wie bläuliches Glas anzusehendes auch durchsichtiges Harz, in kleinen Stücken, eines scharfen, und etwas bittern Geschmacks und guten Geruchs, kommt meistens aus der Insel Chio, allwo er aus kleinen Bäumen dieses Namens, fließt. Er ist sehr rar und theuer.

Der venedische Terpenthin ist, wenn er gut ist ein sehr helles und citronengelbes Harz, wie ein dickes Del oder Balsam. Dieser wird gemeinlich von dem Lerchen- und Sichtenbaum gesammelt; er muß aber, wenn er recht seyn soll, recht hell, und so weiß, als nur möglich, auch nicht mit dem Terpenthinöl vermischet seyn. Den Kräften nach kommen alle drey Gattungen überein. Es wird auch aus allen dreyen das Del bereitet.

Ich will denjenigen Lesern zu gefallen, denen keine chymische Schriften zu Händen kommen können, einige Bereitungen von guten Firnissen hier einrücken.

Einen schönen und guten Spikfirniß zu machen, nimmt man zwey Loth gutes Spiköl, Mastix und Gummisandarach (Sandaracca) jedes ein Loth, cyprischen oder venedischen Terpen-

thin, ein halb Loth, pulverisiret und reibet den Mastix und Sandarach auf das kleinste, und mischet es untereinander in einem Kolbenglase, thut das Spiköl hinein, setzt es in einem Kessel mit Wasser über das Feuer. Man muß unten an dem Kolben einen Ring von Bley binden, damit das Glas im Wasser stehen bleiben kann. Wenn das Spiköl nun erwärmet, so thut man den Terpenthin hinein, hernach die Pulver Sandarach und Mastix. Nun rührt man es mit einem saubern Hölzchen um, bis alles recht zergangen ist, und sich aufgelöset hat (das Wasser im Kessel kann allgemach sieden). Wenn es recht aufgelöset ist, verwahret man es in einem wohl zugebundenen Glase zum Gebrauch, und wenn er durch langes Stehen dick geworden, so darf man ihn nur, wenn man ihn gebrauchen will, in einem Schüsselchen ein wenig über Feuer oder in warm Wasser halten.

Man macht ihn auch auf eine andere Art. Nimm Spiköl drey Loth, Sandarach zwey Loth, Mastix ein Loth. Zerreiße den Mastix und Sandarach, erstlich klein, ganz trocken; hernach wasche ihn mit gutem Weingeist, oder gereinigtem Brandwein, womit er zugleich gerieben wird; nachdem den Brandwein wieder vertrocknen lassen; thue ihn in das Spiköl, laß es über sanfter Wärme darinn auflösen und zergehen, und wenn der Firniß zu stark würde, so thue nur noch ein wenig Spiköl darunter.

Man hüte sich aber, daß man dergleichen Firniß nicht leicht zu einem andern Feuer oder andern Hiße, als zu heißem Wasser, bringe, wenn er bereitet wird, indem er sich leicht entzündet, und nicht zu löschen ist.

Die Bereitung der Wachsleinwand. 267

Einen andern schönen weißen und blanken Firniß machet man auf folgende Art. Man nehme auf zehn Loth rektificirten Brandwein, der kein Phlegma hält, klein pulverisirten Sandarach, zwey Loth, klaren venedischen Terpenthin zwey Loth, thue es zusammen in ein gutes Glas, welches mit gewächstem Papier und einer Rindsblase wohl verwahret werden muß; alsdenn setze man solches in einem drey Fuß hohen Topf mit warmen Wasser, unten auf den Boden des Topfs muß Heu gelegt werden, damit das Glas sanft darauf stehen könne. Stelle das Glas in den Topf über ein Kohlfeuer, damit das Wasser stark siede oder koche; laß das Glas mit dem Firniß bis drey Stunden in dem kochenden Wasser stehen, damit sich der Sandarach und Terpenthin in dem Brandwein recht auflöse, und mit demselbigen wohl vereinige; alsdenn gießt man den Firniß also siedend heiß durch ein rein hären Tuch, und verwahrt ihn in einem Glas mit einem engen Hals wohl verbunden zum Gebrauch auf.

Dieser Firniß ist sehr schön, und dienet am besten zu den hellen Farben, als weiß, gelb, grün, blau und hochroth.

Einen sehr künstlichen weißen oder hellen Firniß auf eine andere Art, machet man folgendergestalt. Man nehme äthiopisches Oelbaumharz Gummi Elemi, und Gummi Animi (dieß ist ein weißliches brasilianisches Harz), weißen Weyrauch, und weißen Agatstein, jedes ein Quentlein; es muß aber dieses alles wohl ausgelesen und rein seyn. Stoße und reibe es klein, thue es in ein Glas und koche solches in destillirtem Eßig, gieß den Eßig hernach ab, und wasche die Materie wohl mit reinem
nem

nem] warmen Wasser, so wird es ganz weiß schei-
nen; dieses laß hernach trocknen, denn reibe man
solches wieder klein, und thue noch dazu ein Quent-
lein Gummi Dragant, und zwey Quentlein wei-
ßen Zuckercandis auch klein gerieben; thue es in
ein ziemliches Phiolenglas, in welchem ein Pfund
wohl gereinigter Brandwein ist, schütte es allmäh-
lich hinein, und rüttle es eine ganze Stunde um,
setze es hernach in einen Kessel mit Wasser, und
wenn dasselbe anfängt zu kochen, so laß es noch ein
paar Stunden stehen, und alsdenn wieder erkalten,
hernach abgeseigt, und durchgeseigt, zuletzt in
einem Glas mit einem engen Mundloch zum Ge-
brauch aufgehoben.

Man bereitet ihn auch noch auf eine andere
Art. Man nimmt nemlich die obigen Materien
und tractiret sie erstlich mit destilirtem Essig wie
oben gelehret, thut auch dazu den Gummi Dra-
gant und Zucker, zerreibt es, wenn alles trocken ist,
ganz klein. Hernach kömmt noch ein reines, und
ganz klares Spiköl, oder Terpenthinöl ein Pfund,
und klarer cyprischen Terpenthin sechs Loth dazu,
dies thut man zusammen in einen starken Glas-
Kolben, und setzt denselben mit einem Bleyring
versehen in einen Kessel mit Wasser, wenn solches
anfängt zu kochen, der Terpenthin auch recht zer-
gangen, und ziemlich warm zusammen worden ist,
so thut man nach und nach die andere kleine zer-
riebene Specien darinn, rührt es wohl mit einem
hölzernen Spatel um, läßt es drey oder vier Stun-
den in dem kochenden Wasser stehen, hernach wird
es heraus genommen, und in einem Glase, wie
schon oft gesagt, verwahret.

Die Bereitung der Wachseleinewand. 269

Diese, und dergleichen Firnisse kann man mit gutem Nutzen gebrauchen, und ein geschickter Künstler wird durch angestellte Versuche, und die daraus erlangte Erfahrung immer mehr und mehr hervorzubringen im Stande seyn.

Es haben so viele Schriftsteller und insbesondere Kunkel in seiner Glasmacherkunst schon sehr weitläufig von der Verfertigung der blanken Firnisse geschrieben, welche man sehr nutzen kann.

Wenn diese Leinewand mit Saftfarben soll bemahlet werden, welches aber nur selten und bey feiner Arbeit geschieht; so verfertigen sie sich dieselbe aus oben beschriebene Specien. Sie kochen sich von Sernambuc oder anderm rothen Brasilienholz mit Zusatz von Allaun, eine rothe Brühe, von welcher sie auf allerley Art und Weise, nach Verschiedenheit der Farben, die sie hervorbringen wollen, verschiedenes roth sich zubereiten, oder, wenn sie blau haben wollen, kochen sie sich von Lackmüß, oder Indigo eine blaue Brühe. Gelb machen sie entweder von einer gekochten Brühe von Gelbholz, oder sie lösen den Safran in Brandwein auf, wodurch er seine schöne Farbe behält. Grün machen sie von dem Saftgrün, welches aus Kreuzbeeren gedruckt wird, (wie denn noch außer diesen von den verschiedenen Blumen und Kräutern Saftfarben gepresset werden, welches schöne Farben giebt, wie ich oben gelehrt), und durch allerley Vermischungen verschiedener Hauptfarben bringen sie allerley Schattirungsfarben hervor; und kömmt es hier wieder auf Versuche, und gute Erfahrung an. Diese Farben aber können sie nur zum Mahlen dieser Leinewand gebrauchen, nicht wohl aber zum Drucken, sondern dieses verrichten gemei-

gemeiniglich Firnißfarben; geschieht aber solches, so müssen sie alle diese Farben, so wie bey dem Cattundrucken, mit Gummi verdicken. Die Handgriffe sind eben so, wie bey der Wachsleinewand gelehret worden.

Diese gedruckte oder gemahlte Leinewand hat ein schönes Ansehen, und wird zum Tapeziren stark gebraucht; zumalen, wenn sie von einem guten Geschmack ist.

Ohnerachtet diese gedruckte und gemahlte Leinewand, sowohl als die Wachsleinewand (welche noch mehr Arbeit kostet) viele Mühe verursacht, auch dazu ein starker Verlag gehöret, sowohl die Materialten anzuschaffen, als auch die Arbeitsleute zu unterhalten, so ist der Preis davon dennoch sehr billig, so daß es scheint, daß kein großer Nutzen dabey wäre; allein, die Menge, die davon verfertigt wird, muß den Nutzen herausbringen, auch wenn etwas neues, sowohl in Schönheit der Farben, als auch in Ansehung der Muster hervor gebracht wird, so muß solches um so viel theurer bezahlt werden, und dem andern, woben manchmal wenig oder kein Nutzen ist, damit aushelfen. Denn zuweilen wird etwas neues hervor gebracht, welches von keiner Erheblichkeit ist, und dennoch fällt der Geschmack darauf, und es wird theurer genug bezahlt. So lange nun dieses dauert, und noch im Ruf ist, muß derjenige, der solches gemacht, auch davon seinen Nutzen zu ziehen suchen.

Anmerkung. Wenn das Bereiten der Wachseleinewand so häufig wäre, so würden diejenigen, welche davon ihr Brod haben wollen, sehr schlecht bestehen; allein, so sind derer nur wenige

Die Bereitung der Wachseleinewand. 271

nige, denn die Anlage dazu kostet viel Geld, und also ist es nicht jedermanns Sache, solche einzurichten; es sind also nur überhaupt im ganzen Lande wenige, welche sich damit beschäftigen, wie denn in Berlin wie auch in Potsdam nur einer ist (welcher letztere aber seine Niederlage gleichfalls in Berlin hat). Hier und da in den Hauptstädten der Provinzen giebt es noch einige, welche denn überhaupt das ganze Land damit versehen, und also auch vollkommen dabey bestehen können, und deswegen, damit solches nicht so allgemein würde, und einer oder der andre, welcher dazu Vermögen hat, nicht Lust bekäme, solches auch anzufangen, thun sie so geheimnißvoll, welches ihnen denn wohl nicht zu verdenken stehet.



Der neunte Abschnitt.

Die Papiertapeten-Fabrik.

Inhalt.

Dieser Künstler verfertiget von gutem geleimten weißen Papier Tapeten folgendergestalt. Nachdem das Papier in einem Leimkasten mit einem bleynernen Boden in Leimwasser getränkt, wohl getrocknet, und zu langen Stücken zusammen gekleistert ist, wird es mit beliebiger Farbe ganz bestrichen, welches der Grund zu der verlangten Tapete ist; alsdenn, wenn solches getrocknet ist, wird es mit solchen Formen von Holz, als wie in der Cattundruckerey gebraucht werden, mit einem Firniß, der von Leinöl gekocht, und mit Bleiweiß vermengt ist, mit Figuren bedruckt, und hernach diese mit Firniß bedruckte Figuren mit einer ganz klein geschnittenen Wolle, welche nach Beschaffenheit der auf den Tapeten sich befindenden Bilder mit mancherley Farben gefärbet worden, durch ein feines Haarsieb bestreuet, wozu aber erst die Wolle mit einer Schere über ein Sieb mit einem von Messingdrath geflochtenen Boden, welches in einem Kasten steht, klein geschnitten worden ist; und vermittelst dieser aus mancherley Farben bestehenden klein geschnittenen Wolle wird den figürlichen Stellen ihr bil-

bildendes Ansehen gegeben; indem die auf die Firnißstellen bestreute Wolle fest kleben bleibet, und nach Vorschrift des Musters solches ausbildet.

Die Nothwendigkeit für ihren Unterhalt zu sorgen, veranlaßt die Menschen auf allerley Mittel zu denken, auf verschiedene Art und Weise denselben zu erhalten, und bringet sie öfters dahin, etwas zu erforschen und hervorzubringen, woran sie sonst wohl nicht gedacht haben würden, wenn sie die Nahrungsforgie nicht gehabt hätten. Ja das fähigste Genie würde vergessen, solches anzuwenden, und gar in eine Schläfrigkeit verfallen, wenn es nicht dadurch dazu genöthiget würde: und eben dieser Nahrungsforgie haben wir die meisten Entdeckungen und Erforschungen derjenigen Dinge zu verdanken welche nicht sowohl zur Nothwendigkeit (denn die Natur ist mit wenigen vergnügt) als vielmehr zur Bequemlichkeit, Pracht und Zierde des menschlichen Lebens gehören. Pracht Zierde und Bequemlichkeit, sind Dinge, die Geld erfordern, und folglich nicht jedermanns Sache; wenn also eine Sache erfunden ist, welche zur Zierde dienet, und doch ohne große Unkosten erhalten werden kann; so ist deren Erfinder fürwahr um so viel mehr zu rühmen, indem er den Menschen etwas darstelllet, welches in die Augen fällt, und doch mit wenigen Kosten zu erhalten ist, daher auch ein jeder sich dieser seiner Erfindung leicht bedienen kann. Unter die Art von Erfindungen, welche gewiß den Menschen zur Zierde dienen können, kann man wohl mit Wahrheit diejenigen Tapeten rechnen, welche

S

von

von Papier verfertigt werden. Diese fallen demnach in die Augen, daß ohnerachtet ihr innerer Werth von keiner Erheblichkeit ist, sie dennoch eben solche Zierde eines Zimmers ausmachen, als die theuresten Tapeten von dem besten andern Stoff, ob sie gleich für weniger Geld zu erhalten sind.

Ich werde also die Verfertigung derselben so deutlich wie möglich beschreiben. Zwar wird der Leser glauben, daß ich meinen gemachten Plan zuwieder handle, da diese Tapeten mit der Leinwand nichts gemeines haben, woran derselbe auch wohl eines theils recht hätte; allein, da diejenigen, welche sich mit der Verfertigung der Wachseleinwand beschäftigen, sich mit der Verfertigung dieser Tapeten gleichfalls einlassen, die mehresten Sachen auch, woraus dieselbe verfertigt wird, aus einer von den vier Hauptmaterialien (als welche der Vorwurf dieses meines Werkes sind), nemlich der Wolle, bestehen, so habe ich dieselbe an keinen Ort besser stellen können, sondern derselben hier gleich nach der Bereitung der Wachseleinwand ihren Platz angewiesen.

Der Urstoff dieser Tapeten, ist also nur bloßes Papier; allein die Zubereitung derselben desto künstlicher.

Die Materialien, welche dazu überhaupt gebraucht werden, sind folgende.

Das Papier bestehet in großen Roialbogen und ist etwas stark, und muß geleimt seyn.

Wolle. Diese kaufen sie von den Tuchpressern, und zwar diejenige, welche vermittelst des Scherens (wenn das Tuch zubereitet wird) abgefrä-

het

get wird. Sie erhalten solche gemeiniglich noch weiß, indem sie solche sich nachher selbst mit einer beliebigen Farbe färben.

Leim, womit sie das Papier, ehe es zubereitet wird, in einem davon gekochten Wasser tränken.

Leinöl und Silberglätte, woraus sie einen Firniß kochen, wie auch Bleyweiß, welches gebraucht wird, den Firniß damit zu vermischen.

Terpenthinöl, womit einige Tapeten, wenn sie ihre Grundfarbe erhalten haben, bestrichen werden, damit sie einen Glanz erhalten.

Allerley Saft- und mineralische Farben, wie auch von verschiedenen gekochten Brühen zubereitete Farben, womit das Papier seine Grundfarbe erhält. Von den Saft und mineralischen Farben, was ihre besondere Bestandtheile betrifft, habe ich schon im vorigen Abschnitt geredet.

Gummi, welchen sie gebrauchen, die Farben damit zu versehen, damit solche gut halten, wozu sie aber auch ein dünnes Leimwasser gebrauchen können.

Stärke oder auch Mehl zum Kleister, womit sie die Bogen Papier zusammenkleistern, um einige Ellen lange Stücken Tapeten machen zu können.

Die Handwerkzeuge, die dazu gebraucht werden, sind wenig und einfach, und das vorzüglichste ist die Druckpresse, welche ebenfalls dieselbe Maschine ist, welche bey dem Zubereiten der Wachseleinwand im achten Abschnitt schon vorgekommen, und daher dem Leser schon bekannt ist, siehe Seite 245.

A. Eine Presse, womit die gefärbte und zu wiederholtenmalen gespülte Wolle ausgepresst wird. Fig. VIII. Tab. IV. a b c d. Zwen senkrechte Stäbe von willkürlicher Länge, welche mit einem Querriegel e in der Mitten verbunden sind, machen das ganze Gestelle der Presse aus. Durch diesen Querriegel in f geht ein Loch durch, worinn eine starke hölzerne Schraube g steckt. Dieses Gestell mit seiner Schraube wird über einem mit eisernen Bänden stark beschlagenen Eimer h gestellet, worauf ein sich passender Deckel i lieget, und worein die gefärbte und gespülte Wolle gelegt wird. Auf diesem Eimer wird der Deckel i gelegt, und vermittelst des hölzernen Schraubenschlüssels k der in den Schraubenkopf l steckt, die Schraube auf den Deckel i geschoben, und dadurch das in der Wolle etwa noch befindliche Wasser rein ausgepresst. Damit aber das Wasser ablaufen könne, so sind in dem Boden des Eimers Löcher gebohret.

B. Der Leimkasten, ein viereckiger Kasten, Fig. IX. Tab. IV der ohngefähr 2 Ellen lang und breit ist. Der Kranz a b c d desselben ist etwa drey oder vier Zoll hoch, und der Boden desselben ist mit Bley überzogen. Er stehet auf vier Füßen e f g h. Dieser Kasten wird dazu gebraucht, die Bogen Papier in dem Leimwasser zu tränken. Es ist nothwendig, daß der Boden dieses Kastens mit Bley überzogen ist, weil sonst, wenn dieses nicht wäre, der Leim sich an den hölzernen Boden eher ansetzen würde, und das geschwinde Durchziehen des Papiers nicht so geschwinde vor sich gehen, sondern anstoßen und aufhalten würde. Da aber der Boden von Bley
und

und sehr glatt ist, so kann solches recht gut bewerkstelliget werden.

Ein hölzerner Bock, bestehet aus einem abgerundeten starken Baum, von beliebiger Länge, welcher auf vier Füßen steht. Er dienet dazu, um das aus dem Leimwasser gezogene Papier darauf aufzuhängen, und auseinander zu legen, damit das überflüssige Leimwasser ablaufen könne; daher dieser Bock auch gleich hinter dem Leimkasten steht, damit er zum Gebrauch bey der Hand sey. Er kömmt bey dem Färber wieder vor, wo er auch gezeichnet ist.

C. Der Wollkasten, Fig. X. Tab. IV. a b c d. Dieses ist ein vierkantiger Kasten 2 Ellen hoch und beynahе so lang und breit. Oben ist er offen, in demselben steht ein Sieb, e welches von Messingdrath einen feinen geflochtenen Boden hat; dieses ruhet auf zwey Stäben f g, welche gegen die Mitte des Kastens inwendig in die Seitenbretter desselben eingesteckt sind. Auf der Kante des Brettes c d ist eine Leiste aufgemacht, worauf in h eine starke und gute stählerne Schere mit einem Schenkel aufgeschraubt ist. In diesem Kasten über dem Sieb wird mit dieser Schere die Wolle, womit die Tapeten bestreuet werden, geschnitten.

D. Das Firnistuch Fig. XI. Tab. IV a b c d ist ein aus zwey Stäben aufgespanntes Stück Wachseleinwand, welches mit starkem Bindfaden über die Stäbe angezogen worden. Es ist auf ein Fußgestelle von vier Füßen e f g h gestellt und darauf befestiget. Es dienet solches dazu, den Firniß, womit gedruckt wird, aufzustreichen, und auszubreiten, welches mit gewöhnlichen

Buchdruckerballen geschieht. Sie brauchen in dieser Anstalt sowohl wie in der Wachsleinwand-Fabrike eine große Menge hölzerne geschnittene Druckformen; allein die geschnittenen bildenden Stellen sind ungleich gröber und stärker, als wie in jener, wovon der Leser weiter unten die Ursache lernen wird. Doch aber giebt es zuweilen auch dergleichen Muster, wo die Züge der Zeichnung fein sind, welches aber bey dieser Art von Tapeten nur selten geschieht.

Da die Wolle zu diesen Tapeten in dieser Fabrike auch selbst gefärbet wird, so brauchen sie über oben beschriebene Geräthschaften noch Särbekeffel, und dergleichen, was zum Färben gehörig ist, und grosse Wasserbehälter. Da ich mich aber bey dem Färben der Wolle selbst nicht aufhalten werde, weil solches unter dem Abschnitt vom Schwarz- und Schönfärber vorkommen wird, so will ich auch meinen Leser bis dahin verweisen.

Einen langen Tisch brauchen sie nothwendig, worauf sie die zu langen Stücken zusammen gekleisterte Bogen Papier mit der verlangten Farbe welche den Grund ausmachen soll, anstreichen, wozu sie denn gute Pinsel von ziemlich langen, doch weichen Schweinsborsten gebrauchen.

Die Waaren, welche sie überhaupt verfertigen, sind verschiedene Arten von Papier gefärbet, und nachher mit Firniß bedruckter und auf diesen Stellen mit Wolle von mancherley Farben bestreuter Tapeten von verschiedenen zeichnerischen Mustern und Bildern.

Es giebt Tapeten verschiedener Gattungen. Eine Art siehet aus, als wenn sie von dem besten geblühten Plüsch verfertigt wäre, und worauf nur wenige Stellen von Papier dazwischen zu sehen sind, andere haben verschiedene Blumen, welche mit Wolle bestreuet sind, und deren Grund mit einer willkürlichen Farbe bemahlen ist. Einige aber sind, deren Grund vergoldet oder versilbert ist. Ich werde alle diese Arten so viel wie möglich zu beschreiben suchen.

Das Papier, als der Stoff von diesen Tapeten ist, wie gedacht, ein starkes gut geleimtes weisses Papier in großen Bogen. Dieses Papier muß aber erstlich, ehe es zum Gebrauch tüchtig wird, gut im Leimwasser getränkt werden. Daher wird ein guter holländischer Leim zu einem ganz dünnen Wasser gekocht, (man bedient sich aber hier desjenigen Leims, welcher hier gemacht und von der besten Gattung ist) und in dem Leimkasten Fig. X. Tab. IV hereingegossen. Alsdenn nimmt eine Person einen jeden Bogen, und ziehet solchen mit einmal durch das in dem Kasten befindliche Leimwasser, und hängt einen jeden Bogen einen auf den andern auf den Bock, damit das überflüssige Leimwasser ablaufen könne. Das Durchziehen muß so lange nur geschehen, als das Leimwasser warm ist. Sobald es kalt ist, muß es wieder gewärmt werden. Wenn nun einige Bücher von diesem Papier auf oben beschriebene Art in dem Leimwasser getränkt sind, so wird das ganze Pack Papier vom Bock herunter, und jeder Bogen wieder voneinander genommen, gleich auseinander gezogen daß die Falten und Runzeln, die sich während des Aufhängens

etwa möchten gemacht haben, aus einander kommen, und gleich werden. Alsdenn werden sie wieder aufeinander gepackt und unter die Presse Fig. VIII. Tab. IV. gelegt, dieselbe darauf geschoben, und so läßt man sie eine Nacht darinn liegen, damit das Leimwasser sich recht gut durchziehe, und die Fasern desselben recht fest mache. Nachher wird solches hervorgenommen, und auseinander zum Trocknen aufgehangen. Wenn es wohl getrocknet ist, wird ein Kleister von Mehl oder Stärke gekocht, und ein Bogen an den andern geklebt, so daß der eine Bogen über den andern etwas zu liegen komme, und damit wird mit so viel Bogen so lange fortgefahen, bis die verlangte Länge der Stücken heraus komme, alsdenn wird das Stück zum Trocknen aufgehängt.

Wenn es trocken genug ist, so wird das Tränken mit Leimwasser noch einmahl wiederholet. Solches aber geschieht nunmehr mit einem Pinsel, indem das ganze Stück auf der langen Tafel ausgebreitet wird; mit demselben wird das Leimwasser übergestrichen, und nachher auf einen dünnen Stock dieses mit Leimwasser überstrichene lange Stück Papier aufgerollet, und auf Stangen zum Abtrocknen gelegt; wenn solches eingetrocknet ist, wird es zum völligen Trocknen von einander gerollet, und aufgehängt.

Dieses Tränken des Leimwassers geschieht zu dem Ende, damit das Papier recht fest und haltbar werde; denn, wenn das Papier so gelassen würde, wie es aus der Papiermühle kommt, so würde es nicht stark genug seyn, und keine Festigkeit und Stärke haben, aber durch dieses dop-

pelte

pelte Tränken mit dem Leimwasser bekömmt es seine verlangte Festigkeit, und wird dauerhaft.

Nunmehr ist das Papier zum Zubereiten geschickt, und das erste, was damit vorgenommen wird, ist das Färben, als welches der Grund dieser Tapeten ist, und dies geschiehet folgendergestalt.

Gesezt es sollen Tapeten von der ersten Art gemacht werden, nemlich, daß solche das Ansehen wie ein geblümter Plüsch haben, so wird die verlangte Farbe dergestalt aufgetragen.

Z. B. Der Grund soll grün werden, so nehmen sie einen guten gereinigten Grünspan, versehen solchen, nachdem es hell oder dunkel seyn soll, mit mehr oder weniger Bleyweiß, reiben solches auf einem Mahler-Reibestein mit Wasser sehr fein, oder sie nehmen auch Saftgrün, Berggrün, oder eine andere ihnen beliebige, und zu dieser Absicht schickliche mineralische Farbe, reiben solche ganz fein mit Wasser, und brauchen zur Hältniß derselben nicht noch erst solche mit etwas zu versehen, weil solche nachher, wenn der Anstrich mit der Farbe geschehen, noch einen andern Anstrich erhält, welches der Farbe eine Hältniß giebt. Alsdenn legen sie das zum Anstreichen verlangte Stück Papier der Länge nach auf die lange Tafel, streichen mit einem Pinsel von langen und weichen Borsten die Farbe auf, nur kommt es darauf an, daß der Anstrich so vollführt wird, daß keine Streifen in der Farbe von dem Strich des Pinsels zu bemerken sind, daher der Pinsel nicht allein von langen und weichen Borsten seyn sondern auch der Anstrich selbst recht gleich und behutsam geführt werden muß, damit die Farbe überall

S 5

gleich

gleich darauf ohne Streifen zu sehen sey. Da aber nicht alle Farben, wovon das Grüne gemacht wird, mit dem bloßen Wasser angestrichen haltbar sind, sondern sich abreiben lassen (wovon, doch die Saftfarbe ausgenommen): so wird nun sowohl deswegen, als auch, damit die Farbe einen Glanz erhalte, dieser Anstrich mit einem dünnen Terpenthinöl überstrichen, welches der Farbe nicht allein eine Haltbarkeit, sondern auch Glanz giebt.

Soll ein Roth gemacht werden, so wird solches entweder mit einer gekochten Brühe von Sernambuc und Allaun gekochet, welches eine sehr schöne helle rothe Farbe wird, zumal, wenn die Proportion mit dem Zusatz des Allauns wohl getroffen wird (wozu Erfahrung, und öftere wiederholte Versuche das beste Verhältniß anzeigen) Auch von andern rothen Brasilienholze, kan eine dunkelrothe Farbe gemacht werden; ja wenn es verlangt wird, kann auch der Grund mit Zinnober, mit, auch ohne Zusatz angestrichen werden, welches aber nur auf verlangten Fall geschieht, und auch alsdenn theurer ist.

Blau machen sie von gekochter Lactmussbrühe, Berlinerblau, oder auch von Blauholz, gelb von Gelbholz, Gummigutt, Auripigment, Safran und dergleichen, je nachdem die Farbe gut oder schlecht seyn soll; und überhaupt kann man in Ansehung der Farben hier eben so wenig als bey Verfertigung der Wachseleinwand: Tapeten etwas gewisses bestimmen, indem hier sowohl wie dort es hauptsächlich auf eigene Untersuchung und Erfahrung ankommt. Soll der Anstrich der Farbe keinen Glanz haben so wird zum Anstrich dieselbe, nachdem die Farbe gut oder schlecht seyn soll, entweder mit Gummi oder auch Leimwasser

wasser versetzt, damit solche haltbarer ist, und sich nicht abreiben läßt. Nun hat das Papier seinen verlangten Grund, und ist bereit, seine Bilder anzunehmen.

Ehe ich nun aber zu der völligen Beschreibung der Zubereitung dieser Tapeten schreite, muß ich erst melden, wie die Wolle, welche auf die Tapeten gestreuet werden soll, zubereitet wird.

Die Wolle bestehet aus demjenigen, welches die Tuchbereiter bey dem Zubereiten der Tücher bey dem Scheren abtragen und abscheren, und solche kaufen sie sich von denselben von solcher, welche sie von den weißen noch ungefärbten Tüchern abgetraget haben, und färben sie sich hernach nach ihrem eigenen Gefallen mit den verschiedenen Farben, welche sie gebrauchen, und da die Bestandtheile eben das sind, was der Schwarz- und Schönsfärber bey dem Färben der Wolle gebrauchet, so wird der Leser solches alles bey demselben in dem zehnten Abschnitt finden. Ich werde mich also hier nur bloß damit aufhalten, wie bey dem Färben überhaupt verfahren wird.

Nachdem er von denen verschiedenen Farben-specien seine Farbenbrühe in einem Farbenkessel gekochet hat, so schüttet er die zu färbende Wolle in ein Wasserbehältniß, und gießet die klar gekochte Brühe auf dieselbe, rühret sie mit der Wolle um, und läßt sie länger oder kürzer, nachdem seine verlangte Farbe dunkel oder hell seyn soll, darinn stehen, und da er von einer Art Farbe zu seinen Schattirungen verschiedene Gattungen brauchet, so kann er auch in einer Brühe mehr
als

als eine Art Farbe hervorbringen; indem es etwas bekanntes ist, daß die Brühe, worinn schon etwas gefärbet worden, nicht mehr so stark, und folglich dasjenige, welches zum zweitemal gefärbet, schon heller ist, als das erste, eine hellere Farbe auch in der Farbenbrühe nicht so lange bleibt, als eine dunkle, und so verhältnißweise.

Wenn nun die Wolle verlangtermassen gefärbet ist, so wird dieselbe herausgenommen, und von der Farbe recht gut ausgedrückt, alsdenn in reinen Wasserzubern zwey auch dreyimal wohl ausgespühlet. Um aber das Wasser recht daraus zu bringen (indem solches durch das bloße Ausdrücken mit den Händen nicht bewerkstelliget werden kann) so haben sie sich folgendes Mittel erdacht. Sie nehmen nemlich die öfters ausgespühlte und ausgedruckte Wolle, und schütten solche in den Eimer h. unter die Presse Fig. VIII. Tab. IV. legen den Deckel desselben i. darauf, und pressen vermittelst der Schraube g., welche auf den Deckel geschrieben wird, das noch darinn befindliche Wasser heraus, welches durch die in dem Boden des Eimers befindlichen Löcher seinen Ablauf haben kann.

Wenn also die gefärbte Wolle von dem Wasser recht ausgepresset ist, so wird sie in Siebe geschüttet, und zum Trocknen ausgestellt; dies geschieht aber selten in der freyen Luft, sondern entweder in nicht allzuheißen Stuben, oder auf dem Boden, wo die freye Luft, oder die Sonne nicht wirken kann; damit die Farbe (zumal wenn solche nicht ächt ist) nichts von ihrer Schönheit verliere.

So bald solche gehörig getrocknet ist, so schreitet man zum Schneiden derselben; denn ob diese
Wolle

Wolle zwar sehr kurz ist, so ist sie doch noch lange nicht klein genug, sondern sie muß noch erst auf folgende Art ganz klein geschnitten werden.

Die gut getrocknete Wolle wird nemlich in das in dem Kasten Fig. X. Tab. IV stehende Sieb geschüttet, alsdenn mit der linken Hand in die in demselben befindliche Wolle gegriffen, und eine Hand voll in die Höhe genommen, und unter die Schere gehalten, mit der rechten Hand der eine Schenkel der Schere h ergriffen, und vermittelst derselben die in der linken Hand befindliche Wolle zerschnitten. Dieses ist zwar keine schwere, doch aber langwierige und verdrießliche Arbeit, denn da das geflochtene Siebnetz von Drath sehr dicht geflochten ist, so kann nichts durchfallen, als was sehr klein geschnitten ist, folglich kann man sich vorstellen, daß das Schneiden derselben sehr langsam zugehen muß, ehe alles so fein geschnitten ist, bis solches durch das Sieb durchfallen kann, weil erst das, was durchgefallen ist, zum gehörigen Gebrauch geschickt ist; denn, wie gedacht, so ist das Sieb schon so darnach eingerichtet, daß nichts als das, was sehr klein geschnitten ist, durchfallen kann. Wer siehet also nicht, daß dieses eine höchst verdrießliche und langsame Arbeit seyn muß?

Diese nun so klein zerschnittene Wolle ist die Materie, wodurch diese Tapeten ihre Bilder erhalten.

Wenn nun also solche gedruckt werden soll, so muß erstlich ein Firniß zum Drucken bereitet werden. Dieser wird von Leinöl und Silberglätte bekanntermaßen gekocht. Wenn solches geschehen, wird klein geriebener Bleiweiß, der aber

aber recht fein und zart gerieben seyn muß, mit demselben vermengt, und wieder gekochet; doch muß solcher nicht dick seyn, sondern so, daß er sich gut streichen und von einander bringen läßt, und nicht dicker als ein wohlgekochter Leim sey. Nunmehr wenn dieser Firniß kalt ist, so wird zum Drucken des Papiers geschritten.

Das Papier wird auf den Preßstisch Fig. V. Tab. IV. gelegt, der Firniß wird mit einem Spatel auf das Farbentuch Fig. XI Tab. IV. getragen, und mit den Ballen, die wie die Buchdruckerballen gestalt sind, auf diesem Tuch ausgebreitet, daß der Firniß auf demselben überall gleich stark ausgebreitet liege; denn hierauf muß hauptsächlich gesehen werden, daß nicht eine Stelle auf dem Tuch von dem Firniß dicker, als die andere, beschmieret sey, weshalb das Auseinanderreiben des Firnisses mit den Ballen mit der größten Genauigkeit bewerkstelliget werden muß; denn wenn auf den zu bildenden Figuren der Firniß an einigen Stellen dicker als an manchen seyn sollte, so würde alsdenn die darauf gestreute Wolle auch auf solchen dicken Stellen vor den andern Stellen erhobener liegen, welches in der ganzen Figur ein sehr schlechtes Ansehen machen würde.

Ich habe gesagt, es giebt verschiedene Arten von diesen Tapeten. Die erste Art, die wie ein geblümter Plüsch aussiehet, muß mit solchen Formen gedruckt werden, deren geschnittene Bilder aus starken Zügen bestehen, denn weil hier wenig von dem papiernen Grund zu sehen kömmt, so muß auch das Gedruckte fast alle Stellen des Papiers bedecken. Diese Art von Tapete wird
auch

auch selten eine andere Farbe haben, als die womit der Grund schon angestrichen ist; geschieht es, daß diese Art einen vielfarbigen Pflüsch mit Blumen von mancherley Farben haben soll, so müssen die sogenannten Passer, wie bey dem Catunt- und Wachseleinwand drucken solches bewerkstelligen; es sey nun diese oder eine andere Art, so verfähret man bey dem Drucken folgendergestalt:

Die Form, mit welcher gedruckt werden soll wird auf den Firniß, welcher auf dem Tuch einander gestrichen ist aufgesetzt. Zwey Personen stehen auf beiden Seiten dieses Firnistuches, halten die Form, welche darauf lieget, mit der einen Hand, mit der andern aber streichen sie unter dem Tuch überall herum, damit der auf demselben befindliche Firniß an die Form recht gut ansetze, denn da ein gekochter und noch dazu mit Bleyweiß vermischter Firniß zähe ist, so würde durch das bloße Aufdrucken der Forme solcher nicht überall gleich gut haften, worauf es doch hauptsächlich ankommt; denn da der Abdruck des Firnisses auf dem Papiet dazu dienet, daß die aufgestreute Wolle überall kleben soll, und die Bilder bilden muß, so würde solches sehr unvollkommen aussehen, und das Muster verunstalten, wenn nicht überall in den Bildern der Firniß aufgedruckt wäre, weil da, wo kein Firniß haftet, auch natürlicherweise keine Wolle kleben kann, folglich Stellen sich in dem Ganzen zeigen würden, welche von der Wolle nicht belegt wären, welches auch nicht seyn kann, weil die Wolle an diesen Stellen nichts findet, woran sie kleben kann. Bey andern Druckereyen, darf solches schon nicht so genau genommen werden, weil es nicht so merklich in die Augen fällt, als hier; daher

daher es höchst nothwendig ist, daß darauf gesehen werde, daß der Firniß auf allen bildenden Stellen der Form haften. Wenn also die Form mit dem Firniß überall gehörig bedruckt ist, so wird solche auf die Stelle des auf dem Drucktisch liegenden Papiers, wo es seyn soll, aufgelegt, die Presse Fig. V. Tab. IV über die Form geschoben, und vermittelst derselben und des Druckklozes die bildenden Stellen mit dem Firniß abgedruckt. Hier erscheint nun auf dem gedruckten Papier noch weiter nichts, als daß die bildenden Stellen den Firniß zeigen, und nunmehr wird mit dem Drucken auf eben die Art, wie gedacht, so lange fortgefahren, bis das ganze Stück bedruckt ist. Sobald solches geschehen ist, so wird dasselbe von dem Drucktisch und der neben ben stehenden Rolle Fig. VI. Tab. IV. (als worauf das Stück während dem Drucken hängt) herunter genommen, und auf dem langen Tisch ausgebreitet, um nunmehr durch die gefärbte und ganz klein geschnittene Wolle den Bildern ihr Ansehen zu geben. Daher wird diese Wolle in ein Sieb mit einem Saarboden, welches nicht zu dicht, auch nicht zu weitläufig geflochten ist, geschüttet, und mit demselben die Wolle über die mit dem Firniß gedruckten Stellen besiebet. Da dieselbe sehr klein ist, so fällt sie auch sehr leicht durch das Sieb, und da der Boden desselben schon mit einem solchen Saartuch versehen ist, daß die Wolle weder zu häufig, noch zu sparsam herausfällt, so fällt eben so viel heraus, als nothwendig, und mit diesem Sieben wird so lange fortgefahren, bis alle bildende Stellen, welche Firniß haben, ganz dicht und voll besiebet sind. Die Wolle bleibet also auf dem
Firniß

Firniß haften, und so wie der Firniß trocknet, so trocknet die Wolle in demselben auch recht fest an, und ist solche nicht so leicht wieder herunter zu bringen. Die überflüssige Wolle, welche auf die Stellen durch das Sieb gefallen, welche ohne Firniß sind, kann sehr leicht herunter gebracht werden, indem solche entweder mit einer sanften Bürste abgekehrt, oder auch abgeschüttelt werden kann. Das was bilden soll, bleibt nunmehr ein für allemal auf den gedruckten Stellen sitzen. Soll die erste Art, nemlich die wie geblümter Plüsch aussiehet, gemacht werden, so ist es gemeinlich nur eine Farbe, welche darzu gebraucht wird, und alsdenn sind die Formen auch schon so darnach eingerichtet, daß die Zeichnung in denselben starke und breite Stellen bildet, weil die Form die ganze Stelle, welche sie bedruckt, bedecken muß, und nur die wenigen Zwischenräume des gefärbten Grundes des Papiers, und die Unterscheidung in den bildenden Rissen frey gelassen werden; folglich ist auch mit einem Druck die ganze Tapete bereitet.

Soll aber die zweyte Art von Tapeten einem geblümten Plüsch von verschiedenen Farben gleich werden, so erfordert es hier auch mehr als einen Druck, und die Formen müssen auch darnach eingerichtet seyn. Das ist, eine jede andere Farbe hat ihre besondere Forme oder Passer, welche in Ansehung der Zeichnung und der geschnittenen Bilder sich sehr genau passen. Wenn also mit der ersten Forme, welche zum Abdruck solcher Bilder, die zu einer Farbe gehören, gedruckt worden, und die Wolle von solcher Farbe, als sie seyn soll, aufgesiebet ist, so geschieht alsdenn der Ab-

Z

druck

druck der zweiten Paßform durch das ganze Stück durch, auf oben beschriebene Weise, und wird nachher mit der verlangten gefärbten Wolle bestreuet, um die zweite Schattirung der Bilder zu bilden, und damit wird so lange fortgefahren, bis alle Bilder und mancherley Schattirungen ausgedruckt, und mit ihrer gehörigen gefärbten Wolle bestreuet worden.

Die dritte Art von diesen Tapeten ist so beschaffen, daß die Bilder derselben, Blumen nach dem Leben auf einem einfärbigen oder verschieden gefärbten Grund bilden. Ist der Grund von einer Farbe, so wird solcher von einer beliebigen Farbe mit Gummi oder Leimwasser versetzt, und auf oben beschriebene Art angestrichen. Der Grund von verschiedenen Farben findet denn nur statt, wenn das Dessen oder Muster streifigt ist, wie z. B. bey dem Cattun dergleichen Muster sehr oft vorkommen, welches hier bey diesen papiernen Tapeten sehr stark nachgeahmt wird; und alsdenn ist die Verschiedenheit der Farbe des Grundes, doch nur von dunkler und hellerer Gattung einer Hauptfarbe. Es wird nemlich die Farbe, welche den Grund machen soll, nach verschiedenen abfallenden Schattirungen dunkel und licht zubereitet.

Es sey nun roth, gelb, blau, grün oder dergleichen, so werden die Farben einer Art so eingerichtet, daß eine Stelle dunkler als die andere zum Vorschein kommen muß; vermöge der Zeichnung des Musters muß der Grund also auch genau abgemessen werden, daß die Streifen desselben in dem Muster verhältnißmäßig sind, und nach diesem Verhältniß werden auch die

Streife

Streifen auf dem Grunde gezogen. Breit oder schmal, dunkel oder hell, doch wie ich gedacht, daß alle verschiedene Streifen auf eine Hauptfarbe hinauslaufen, und mit der ganzen Zeichnung des Musters wohl übereinstimmen; denn hier kommt es hauptsächlich auf die gut entworfenen und ausgemahlten Muster eben so an, als wie bey dem Lattun- oder Wachseleinwanddrucken, weil man sich bey dieser Art von Tapeten dadurch sehr hervorthun kann, und ihnen dies ein sehr schönes Ansehen giebt. Die Formen zu dieser Art von Tapeten müssen auch schon mit mehrerer Feinheit geschnitten seyn, und die Zeichnung Geschicklichkeit zeigen; hier bleibt der gefärbte Grund auch in weit größern Stellen frey liegen, es sey streificht, oder nur gleich weg, und die Ranken und Blumen müssen schön und nach der Natur gebildet seyn, es sey nun, daß diese Blumen nur von einer Farbe, oder von mancherley Farben nach dem Leben geschildert sind, so wird bey dem Drucken derselben, und bey dem Bestreuen der Wolle eben das beobachtet, als bey der ersten Art, nemlich daß die Passer solches bewerkstelligen müssen, und zu einer jeden Schattirung braucht man einen neuen Abdruck von Firniß, nachdem der vorhergehende mit seiner Wolle erst bestreuet worden, und so wird bey einer jeden veränderten Schattirung fortgefahen.

Das Drucken mit dem Firniß, und das Bestreuen mit der Wolle wird ein für allemal mit eben den oben gelehrten Handgriffen bewerkstelliget.

Die vierte Art von diesen Tapeten ist die, deren Grund entweder vergoldet oder versilbert ist, oder auch wohl Stellen in der die entworfene

Zeichnung der Bilder öfters vergoldet, oder versilbert werden, und geschiehet solches mit den geschlagenen unächten Gold- oder Silberblättern aus der Lionischen Fabrike; denn die von dem ächten Gold und Silber geschlagenen Blätter würden zu kostbar seyn, wosern solche nicht besonders bestellet worden, sonst wird damit niemals vergoldet. Es sey nun aber, daß mit dieser oder jener Art vergoldet oder versilbert wird, so geschieht solches folgendergestalt. Er nimmt die Gold- oder Silberblätter, welches gemeiniglich aber nur die Abgänge von den abgeschnittenen Metallblättern sind, (weil sie dazu wohlfeiler kommen können, wenn sie die kleinen Stückchen kaufen), die vorher recht wohl trocknen müssen. Wie sie aber dabey verfahren, das bleibt ein Geheimniß, weil sie hier mit der Sprache nicht heraus wollen, sondern es für sich behalten; eben so auch auf welche Art sie diese Metallblätter nachdem sie getrocknet sind, klein reiben; denn sie werden eben wie die Wolle durch ein Sieb auf die bildenden Stellen gesiebet.

Ich weiß aber nicht warum sie so geheimnißvoll damit sind, indem ich glaube, daß man sehr leicht in beyde Geheimnisse dringen kann. Denn, wie es bekannt ist, so sind die Metallblätter sehr dünne, wie ein Schaum geschlagen, und da es natürlich ist, daß die Kälte des Metalles es nicht zulassen würde, solches zu ganz kleinen Stückchen zu reiben, weil es in einen Klumpen zusammen backen würde, so ist es nöthig, daß es erst getrocknet werde. Dies aber kann auf eine sehr einfache Art, und wie ich glaube, am besten auf einem wohl geheizten Ofen geschehen, damit die Blätter recht geröstet und rasch werden; alsdenn muß
auch

auch das Kleinmachen gleich vorgenommen werden, wenn das Metall noch warm ist, weil es sonst sobald es wieder erkaltet ist, sich nicht gut würde klein machen lassen. Das Kleinmachen wird wohl meines Erachtens am besten auf dem mit einem von Messingdrath versehenen Boden des Siebes Fig. X. Tab. IV. e. bewerkstelliget werden können, und kann solches mit der Hand bloß durchgerieben werden, woselbst es denn auch leicht durchfallen wird; zu mehrerer Bequemlichkeit muß man ein reines weißes Tuch unter dieses Sieb in dem Kasten legen, damit solches rein und sauber bleibe. Es kann nun seyn, daß ich das Zubereiten dieser Metallblätter getroffen habe, oder nicht, so glaube ich doch, daß dieser mein Vorschlag nicht ganz ohne Nutzen seyn wird, wenn man damit Versuche anstellen sollte; ich will solches aber nicht als zuverlässig angeben, sondern es kommt auf Versuche an. Unterdessen glaube ich, daß das ganze Geheimniß bey dieser Fabrike wohl mehr in einem großen Eigensinn der Inhaber derselben bestehet, um keine Nachahmer zu bekommen, und zu verhüten, daß es nicht allgemein werde, als daß damit etwas sehr künstliches vorgehen sollte, welches man denn wohl denselben nicht verdenken kann, weil hier bey dieser Fabrike eben das statt findet, was ich von der Wachseleinwand gesagt habe, daß nemlich, wenn die Verfertigung derselben so überhäufet wäre, als wie andere gemeinere Dinge, kein Brod dabey seyn würde. So bald die Metallblätter also klein gemacht sind, so werden mit eben solchen Handgriffen, als bey der Wolle, die Stellen, welche vergoldet oder versilbert werden sollen, durch ein Sieb, (nachdem erst diejenigen Stellen, welche dazu bestimmt sind,

mit ihrem Paster mit Firniß bedruckt worden sind) bestreuet, woselbst denn dieses klein gemachte Metall sehr leicht kleben bleibt; an den Stellen, wo allzuviel durch das Sieb ausgefallen ist, mehr als auf dem Firniß kleben bleiben kann, da wird es wieder heruntergebracht, indem man die Tapeten umdrehet, und auf die linke Seite derselben wo man glaubet zu viel aufgestreuet zu haben, mit der Hand leise aufschläget, so fällt das Ueberflüssige leicht ab, nachgehends wird mit einer sanften Bürste alles sauber abgekehret, so wie bey dem Wollauffstreuen gesagt worden. Dieses Bestreuen mit dem klein zerriebenen Gold- oder Silberblättern giebt den Figuren aber nur ein mattes Ansehen, und sie haben nicht viel Glanz. Sie haben also noch eine zweyte Art, womit sie vergolden oder versilbern. Dieses geschieht nun auf folgende Art. Sie nehmen die Gold- und Silberblätter legen solche auf die mit dem Firniß bedruckten Stellen, und drücken sie mit Baumwolle behutsam auf, damit solche überall mit dem Firniß sich wohl vereinige, daß Ueberflüssige von den Metallblättern reiben sie neben den Bildern behutsam ab. Diese Art von Vergoldung hat einen weit schönern Glanz als die erste. Manchmal werden auch einige Stellen in dieser Art von Tapeten sauber ausgemahlen, auch wohl mit einer rechten Goldfarbe ausgezieret; dieses ist alsdenn eine Beschäftigung eines Kunstmahlers.

Der Leser hat nunmehr meines Erachtens einen kurzen doch genauen Begriff von der Zubereitung dieser Art von Tapeten, aus dieser meiner Beschreibung erhalten, und es bleibt mir nichts mehr davon zu sagen übrig, als daß man sich wun-

dern

bern muß, daß ohnerachtet der vielen Mühe, die bey der Verfertigung dieser Art von Tapeten ist, man solche doch für einen sehr billigen Preis erhalten kann, indem man dieselben (ausgenommen was verguldet und versilbert, oder auch ausgemahlt ist) die Elle für zwey bis vier Groschen erhalten kann, und daß solche nicht allein Personen mittlern Standes, sondern auch Vornehmere zu Auszierung ihrer Zimmer gebrauchen, ohne doch große Kosten darauf wenden zu dürfen. Ja sogar bey den größten Standespersonen, und in den Pallästen fürstlicher Personen sieht man dergleichen, zumal wenn sie von einem guten Geschmack, guter Wahl der Farben, und gut gezeichneten Mustern sind. Es beschäftigen sich deswegen in Berlin auch schon mehr mit Verfertigung dieser Art von Tapeten, als mit den Wachseleinewandtapeten, weil der Abgang stark, und sie zu einer allgemeinen Mode geworden sind.

Es giebt auch noch eine andre Art von Tapeten welche eine Nachahmung der brabandischen seyn soll, der Grund davon ist gemeiniglich eine grobe Leinwand oder ein halb wollener und leiner Zeug, und sie werden auf brabandische Art mit Historien und Landschaften bemahlet, und es kommt hier hauptsächlich auf die Beschaffenheit der Mahleren an. Es haben sich auch deswegen eine eigene Art Mahler darauf geleyet, diese Arbeit zu machen, und sich durch große Uebung eine Fertigkeit darinn erworben, welche auch deswegen Tapetenmahler genennet werden.

Von den gewirkten figurirten oder so genannten brabandischen Tapeten, welche unter dem Namen Hautelice und Basselice bekannt sind, ins-

besondere von dieser letztern, werde an seinem Ort, da wo sie hingehören, das Nöthige bemerken.

Da hier die Rede gewesen ist, wie man das Papier zu schönen Tapeten verwandeln kann, so glaube ich, daß es meinen Lesern nicht unangenehm seyn wird, wenn ich in einem Anhang die Verfertigung des so genannten türkischen Papiers beschreibe.

Es ist bekannt, daß dieses Papier ein, bald einfärbiges, bald mehrfärbiges marmorirtes Papier ist, welches insbesondere von den Buchbindern stark verbraucht wird, man machet daraus eine große Kunst, welches doch aber meines Erachtens solche nicht ist. Will man es machen so verfährt man folgendergestalt damit.

Man läßt sich nach Maßgabe der Größe des Bogens Papier eine hölzerne Form oder einen Kasten machen, welcher einen zwey Zoll hohen Rand hat; alsdenn nimmt man Gummi Dracgant, gießt darüber ein gut Theil reines Wasser und läßt es weichen, dieses muß man so dünne machen, daß es sich bequem durch ein Tuch drücken lasse, so daß es nur wie ein starkes Gummiwasser wird, damit die nachfolgende Farben darauf stehen können; alsdenn gießt man dieses Wasser in die Form, so daß es sich in derselben ganz ausbreite, alsdenn tröpfelt man die zubereitete und verlangte Farbe darauf; wenn nun die ganze Form über und über mit Farbe versehen ist, so nimmt man eine von Messingdrath verfertigte Bürste (die aber dergestalt verfertigt seyn muß, daß die Drathenden nicht zu dicht neben einander sind, und dieselbe mehr einem Kamm als Bürste ähnlich) fährt mit solcher auf der auf dem
Gum-

Gummivasser getröpfelten Farbe herauf und herunter. so ziehen sich die Farben zusammen, und werden dergleichen Züge dadurch gebildet, wie man auf dergleichen Papier bemerkt. Geschicklichkeit des Verfertigers und seine eigene Phantasie wird demselben anzeigen, wie und auf was Art er diese Züge bilden und führen soll, die man niemanden vorschreiben kann. Man kann sich auch einer Feder bedienen, wenn man runde oder geschlängelte Züge machen will.

Als denn nimmt man gewöhnliches Druckpapier, tränkhet solches, wie die Buchbinder, in Leinwasser, und legt es auf die Farbe in die Form, drücket mit dem Finger solches recht an, damit das Papier die Farbe gut an sich ziehe; wenn solches geschehen ist, so ziehet man solches über dem einen Rande der Form heraus, damit sich das Gummivasser abstreiche, und hänget es bogenweise auf, damit es trocken werde; wenn es wohl getrocknet ist, so bestreicht man es ein wenig mit guter weißer Seife, und glättet oder planirt es mit einem Glättstein.

Die Farben, welche man dazu braucht, sind folgende: Auripigmentum oder Rauschgelb, giebt ein schön Gelb, Indigo mit Bleyweiß hellblau, Indigo allein macht dunkelblau, und gelb mit blau untereinander gerieben giebt grün, und man kann durch verschiedene Quantität der Vermischung des Blauen und Gelben verschiedene Schattirung im Grün erhalten. Florentinerlack nimmt man zum Rothen, schwarz wird nicht gebraucht, und weiß ist nicht vonnöthen, weil das Papier weiß ist.

Die Farben wenn sie zubereitet werden, müssen alle auf das subtilste mit starken Brandwein gerie-

ben werden, und in eine jede etwas Fischegalle gethan werden, wobey aber auch dieses wohl zu beobachten ist, daß nicht zu viel, auch nicht zu wenig von der Fischegalle darunter genommen werden muß, wovon man jedoch keine gewisse Regel vorschreiben kann, sondern es aus der Uebung lernen muß; denn diese Galle ist schuld, daß, wenn zu wenig unter die Farbe gekommen, solche, wenn sie auf das Gummiwasser getropfelt wird, aus einander gehet, oder aber, wenn zu viel darinnen ist, in Tropfen stehen bleibt, und sich nicht wohl aus einander bringen lassen will.

Man kann auch mit gemahlenem Muschelgold oder Silber dieses Papier bedrucken; man darf solches nur mit Gummi Arabicum daß es nicht zu dick oder dünne wird, anmachen.

Man siehet wohl, daß dieses keine große Kunst ist, und folglich wenn der Verfertiger desselben Fleiß daran wendet, solches mit sehr leichter Mühe so schön als man es nur haben will verfertigen kann.



 Der zehnte Abschnitt.

 Der Schwarz- und Schönfärber.

Inhalt.

Dieser Professionist, welcher sich, und mit Recht, auch einen Künstler nennet, versteht die Kunst mit verschiedenen Farben-Materialien den Zeugen allerley Farben mitzutheilen; er muß aber seine Zeuge auf verschiedene Art und mit verschiedenen sauren und alkalischen Salzen erst zur Farbe vorbereiten, um denselben dadurch eine Festigkeit und Dauerhaftigkeit zu geben. Es verstehen auch einige Färber die Kunst, Leinwand im blauen Grunde mit weißen Blumen und Bildern zu bedrucken, und haben sie hiezu sich ein besonders Hülfsmittel erdacht, durch Ausdrückung einer dazu bereiteten Massa die weißen Blumen bey dem Blaufärben zu erhalten.

So wie die mehresten Theile der Bedürfnisse und Bequemlichkeiten der Menschen durch ungefähre zufällige Entdeckungen, und nachherige angelegte und wiederholte Versuche entstanden, und immer mehr zur Vollkommenheit gebracht worden; eben solche Bewandniß hat es auch mit der Kunst, die Zeuge mit allerley Farben zu färben,

ben, und ihnen ein Ansehen zu geben, und es ist unstreitig, daß diese Kunst in den allerältesten Zeiten zu suchen ist. Wie wir denn nicht allein in der heiligen Schrift schon davon Beispiele finden, sondern auch in den allerältesten weltlichen Geschichten davon vorkommt, z. E. den Purpur zu Tyrus, welcher, wie man vorgiebt, eine Farbe von einer gewissen Schnecke gewesen seyn soll.

Wie viel wahrscheinliches aber hiebei seyn kann, daß diese Purpurfarbe von einer Schnecke bereitet worden, solches will ich den Naturkundigern zu beurtheilen überlassen, indem man heutiges Tages gar keine Spuren mehr von den Purpurschnecken findet, so viel sich auch geschickte und gelehrte reisende Männer Mühe gegeben, sie zu finden. Meines Erachtens ist solches einer Fabel sehr ähnlich, indem es wohl nicht glaublich ist, daß, wenn der Schöpfer jemals dergleichen Geschöpfe geschaffen hätte, daß solche so ganz und gar ausgerottet und vertilget worden wären, daß davon gar keine mehr zu finden seyn sollten.

Daß die Kunst zu färben in den ältern Zeiten sehr einfach gewesen seyn muß, solches ist wohl unstreitig, und ich glaube, daß es hinlänglich gewesen seyn wird, wenn jemand aus einer Blume, einem Kraut, einer Wurzel, oder einem andern Vegetabile, durch eine Pressung eine Farbe, welche ihrer Eigenschaft gemäß gewesen, hervorgebracht hat, und daß man alsdenn mit diesem ausgepreßten Saft die Zeuge oder Tücher gefärbet, ohne weiter auf die Beständigkeit und Dauer der Farbe zu sehen, bis endlich theils zufällig, theils durch angestellte Versuche man einer jeden Farbe entweder durch Zusätze, oder durch besondere Zubereitung solche

Der Schwarz- und Schönfärber. 301

solche dauerhaftig und beständiger zu machen gesucht habe, und dadurch endlich diese Kunst zu einer vollkommenen Höhe und Schönheit gestiegen ist. Wie denn nicht zu leugnen ist, daß einige Farben bey den Alten zu einer besondern Vollkommenheit gekommen, wie man insbesondere an der Purpurfarbe bemerkt hat.

So wie aber alle Künste und Wissenschaften in der Zeit der Barbarey ohngefähr im fünften und sechsten Jahrhundert gleichsam vergraben gewesen, so hat das Färben der Zeuge auch in sehr schlechten Ansehen gestanden, und ist, vornehmlich in Europa, fast bis ins zwölfte und dreizehnte Jahrhundert ohne eine vorzügliche Geschicklichkeit und Fleiß dabey zu beobachten, getrieben worden, bis um diese Zeit, da die Hanseestädte in Aufnahme kamen, und die Handlung im Flor gerieth, alsdenn auch die Manufacturen immer mehr und mehr zur Vollkommenheit stiegen. Und ob zwar die Verfertigung der Zeuge noch sehr einfach war, so bemühet man sich doch schon von der Zeit an solche immer besser und besser zu machen, folglich mußte man auch darauf bedacht seyn, in Ansehung der Färberer solches zu verbessern. Es war freylich mit solcher auch noch nicht sehr weit gekommen, und die gefärbten Zeuge hatten noch lange nicht das Ansehen der Schönheit und Dauerhaftigkeit, wozu sie heut zu Tage gekommen, und man kannte weiter keine Färber, als die sogenannten Schwarz- oder Waidfärber, welche sich hauptsächlich auch nur insbesondere auf die blaue, braune und schwarze Farbe am mehresten legten. Alle andere Farben waren schlecht, und in keine Betrachtung zu ziehen.

Endlich

Endlich da die Niederländer die Manufacturen auch mit allem Fleiß im Aufnehmen zu bringen suchten, so mußte auch nothwendigerweise folgen, daß sie sich in Ansehung der Färbercy mehr Mühe gaben, um solche besser zu machen, und da man folgendes aus Indien die blaue Farbe, den Indigo, herausbrachte, so unterstanden sich nicht allein einige Färber anstatt des Waid's (als womit man bis dahin blau gefärbt hatte), mit diesem Indigo blau zu färben, sondern sie legten sich auch besser auf die andern lebhaften und schönen Farben, und unterschieden sich dadurch von den andern alten Waid- oder Schwarzfärbern, und nannten sich deswegen Schönfärber. Allein sie fanden vielen Widerstand, nicht allein von diesen ihren Kunstverwandten, sondern auch sogar von den Gesetzen, und man wollte schlechterdings den Schönfärbern nicht gestatten, mit Indigo zu färben, ja dieses Blau bekam sogar den Namen der Teufelsfarbe, woran denn wohl nichts anders Schuld war, als einmal der Neid der alten Färber, weil solche, da die Neuern ihre Farbe weit schöner und besser machten, sehr ins Abnehmen und Verfall kommen mußten, zwentens die Schwierigkeit, eine einmal eingeführte Gewohnheit und das Vorurtheil der Leute auszurotten.

Endlich fieng Frankreich an, so wie in den meisten andern Sachen, also auch in der Färberey durch Unterstützungen der Regierung dieselbige zu untersuchen, und der große Colbert sparte keine Kosten und Mühe in den Farben-Materialien und deren zur Färberey gehörigen Hülfsmitteln durch verschiedene Gelehrte Kenntniß einzuziehen, und die Färberey durch weise Gesetze
und

und Verordnungen auf einen guten Grund zu bauen, und es dahin zu bringen, wie es noch bis heutigen Tag in Uebung ist, und noch immer durch Verbesserungen vollkommner gemacht wird.

Da man nun in andern Ländern und insbesondere in Deutschland, davon auch Nutzen zu ziehen wußte, so wurde auch daselbst die Färberey verbessert; allein die sogenannten Schwarzfärber machten den neuen Schönfärbern noch allerley Hindernisse, und insbesondere wollten sie den letztern nicht erlauben, Leinen- und Baumwollengarn und Zeuge zu färben, sich auch in keine Innung mit demselben vereinigen. Wie sie denn auch noch darüber in den Reichs- und Seestädten steif und fest halten, wo dem Schönfärber gar nicht erlaubt ist, oben gedachte Zeuge zu färben; allein in den meisten monarchischen Ländern ist dieser Zank eingeschränkt, und insbesondere in unsern königlichen Landen (wo es einem jeden frey steht, seine Geschicklichkeit zu zeigen) haben die Färber vor einander keinen Vorzug, sondern ein jeder färbet das, was er verstehet, oder worauf er sich gelegt hat, doch bleibt eine jede Art von Färbern für sich, ohne sich miteinander zu vereinigen.

Es theilen sich aber nunmehr die Färber in unsern Landen in drey Zweige, als den Schwarz- Schön- und Seidenfärber; denn da bey uns alle mögliche Arten von seidenen Zeugen verfertiget werden, so haben sich auch die Seidenfärber sehr stark eingefunden. Ich werde also von allen den drey Arten unserer Färber Gelegenheit zu reden haben.

In Frankreich hat man noch mehrere Classen von Färbern; aber bey uns sind nicht mehr im Gange

Gänge, und da der Schwarz- und Schönsfärber, einer sowohl wie der andre, einerley Farben sich bedienet, auch einer die Zeuge färbet, als der andere, so werde ich beide in einem Abschnitt beschreiben. Da aber der Seidenfärber auf eine ganz andere Art mit der Seide verfahren muß, ob er gleich die nemlichen Materien braucht, so werde ich denselben auch besonders abhandeln.

Man hat zwar schon vieles von der Färberey in allen ihren Fächern geschrieben, allein entweder manches Werk ist zu groß, so daß nicht ein jeder im Stande ist, solches zu haben, oder aber es ist, wenn mit wenigem etwas davon geschrieben worden, solches hier und da zerstreuet, daß in keinem etwas vollkommenes zu lernen ist.

Ich glaube also meinen Lesern einen Gefallen zu thun, wenn ich ihnen hier in wenigen Bogen ein kurzes doch sehr deutliches Färbersystem in allen Fächern der Färberey liefere. Ich schränke mich aber bloß auf das Practische ein, und lasse mich in keine Betrachtungen eines Naturkündigers ein, außer wo es unumgänglich zur Erläuterung der Verfahrensart bey dem Färben nothwendig ist, weil dieses mein Werk überhaupt nur die Verfahrensart und die Handgriffe bey Bearbeitung einer Manufactur lehret, zu einer gelehrten Abhandlung aber gar nicht bestimmt ist, und wenn es beliebt in Ansehung des Physikalischen bey der Färberey Unterricht zu haben, der kann solchen vollkommen in den vielen darüber herausgegebenen theils teutschen, theils französischen Schriftstellern finden, wovon Herr Zeller im Französischen und die Uebersetzung vom Herrn Kästner eines von den besten und genauesten ist.

Die

Der Schwarz- und Schönsärber. 305

Die Särber in allen drey Arten brauchen benähe alle einerley Farbmaterialien, und wenn auch einige wenige von einem gebraucht werden, die der andre nicht gebraucht, so hat doch dieses nicht viel zu bedeuten. Diese Materialien aber zum Färben, bey einem jeden andern Zeug zu bereiten, ist sehr unterschieden, und dies erfordert eine besondere Kenntniß und Versahrungsart, wie man in der Folge sehen wird.

Ich glaube, daß unter allen Professionisten und Künstlern fast keiner ist, der mehr Materialien zu Bearbeitung seiner Kunst gebraucht, als der Särber, und alle drey Reiche der Natur müssen das Ihrige dazu beitragen.

Ich werde also auch gleich eine genaue, doch kurze Beschreibung aller seiner Materialien voraus schicken, die aus folgenden bestehen:

Brasilienholz (*Brasilium*) ist ein dunkelrothes und zum Theil gelbbraunes Holz, sehr hart, und eines süßen Geschmacks, kömmt über Lissabon, Engelland, Holland aus Brasilien. Der Baum wächst in unterschiedlichen brasilianischen Provinzen hier und da zwischen andern Bäumen, hat einen sehr dicken Stamm, lange Aeste, voller grünen und glänzenden Blätter, trägt rothe und wohlriechende Blumen, und nach diesen eine Hülse mit zwey platten Körnern.

Es giebt verschiedene Arten dieses Holzes; das beste ist, das Fernambuc, welches weil es in der Gegend der brasilianischen Stadt Fernambuco wächst, auch den Namen davon erhalten hat.

Die andere Art dieses Holzes ist das Japanische, und das dritte das von Lamou, und end-

lich hat man auch noch eine Art Brasilienholz, welches von den antillischen Inseln kömmt, welches aber nicht so gut als die andern drey Arten ist, und auch bey den Materialisten schlechtweg Rothholz genannt wird. Es wird dieses Holz in großen Kleben hier zu uns gesandt, und nachher mit einer sehr dicken Säge zu lauter Spähnen geschnitten, welches eine sehr mühsame und beschwerliche Arbeit, gemeiniglich für Gefangene, ist, welche solches zur Strafe klein raspeln müssen. Dieses Holz wird von den Färbern stark verbraucht.

Campecheschenholz, (*lignum campeche*) ist gleichfals ein dünnes Brasilienholz, äußerlich ganz gleichförmig, und wird insgemein nur Blauholz genannt, weil es blau färbet, es kömmt aus America, wo ganze Wälder voll zu finden sind, es wird sowohl schwarz als blau damit gefärbet, und verbrauchen solches die Färber, wie auch die Zutmacher in großer Menge.

Gelbholz (*lignum fustel*) ist der Stamm und die Wurzel eines Strauches, welches theils in Italien, theils in Frankreich wächst, hat eine gelbe Farbe, und muß nicht trocken seyn, wenn es gebraucht wird, es wird dunkelgelb und Cofsefarbe damit gefärbet.

Schmaß oder Sumach (*Rhus*) wird von dem Färberbaum zubereitet, welcher in Frankreich und Italien wächst, die Schmaß, wird entweder von den Stengeln und Blättern, oder von dessen rothen Zapfen oder Früchten zubereitet, und wird beydes wohl zerstoßen. Man hat zweyerley Gattung, nemlich den Portaportischen und den Malabaischen. Jener ist der beste, hat ei-

nen

Der Schwarz- und Schönfärber. 307

nen lieblichen Geruch, und ist röthlich, hat auch wenige Stengel, und vielmehr Körner, der andere hat viel mehrere Stengel und ist weiß, darum ist er nicht so gut. Der beste ist der frische und grünliche, und wird zur schwarzen Farbe gebraucht.

Färberwurz (*Rubia, tinctorum Radix*) wird auch Rörche genannt; ist eine dünne lange und saftige Wurzel, mit einigen Knoten und Gelenken unterschieden, in und auswendig roth, ohne Geruch, und giebt anfangs einen süßlichen zuletzt aber bittern und etwas herben Geschmack. Das Kraut dieser Wurzel wird häufig in Slandern und Seeland gezogen, wächst aber auch in Schlesien um Breslau herum sehr häufig, und giebt es ganze Dorfschaften, die sich mit dem Anbau desselben sehr stark beschäftigen. Von dieser Färberwurzel, wird die bekannte und berühmte Farbe gemacht, welche unter den Namen Krapp bekannt ist. Man hat zweyerley Gattung, wovon die eine schlechterdings Fäberrörche, die andere aber eigentlich Krapp genennet wird. Die erste wird aus der ganzen Wurzel, so wie sie gegraben wird, bereitet.

Der Krapp aber wird nicht aus der ganzen Wurzel gemacht, sondern es wird erstlich die äußere Rinde und der inwendige Kern davon genommen, das Uebrige aber, wird hernach zu einem gröblichen Pulver gemahlen, und also verfähret. Die rechte und beste ist diese letztere, und vornehmlich war vor diesem die beste, welche aus Slandern kam, welche der seeländischen vorgezogen worden; anseht aber ist die schlesische eben so gut.

Die Rörthe entstehet aus keinem Samen, sondern aus Keimen oder Pflanzen. Sie liebet die Feuchtigkeit, deswegen wartet man mit Einsetzung der Keime bis zum anhaltenden Regen oder bis solcher vermuthet wird. Der Acker muß ordentlich gegraben, und Beete daraus gemacht werden, welche so breit sind, daß man von beyden Seiten, nach der Mitte reichen kann. Diese Keime, welche zur Fortpflanzung der Rörthe dienen, sind kleine Nebenwurzeln, und um solche zu erlangen, läßt man im Herbst, wenn man die Rörthe einsamlet, ein oder zwey Beete zur Keimrörthe stehen. Das Kraut dieser Keimbeete wird im October oder November niedergebogen, und mit einer Zoll dicken Erde bedeckt, daß nur die Spitzen davon zu sehen sind. In diesem Kraut oder Stenglein schlagen die Keime aus. Wenn die Witterung gut ist, schlagen sie schon im Herbst aus, sonst im Frühjahr. Im Ausgange des Aprils, oder im Anfange des Mayes hebet man die Keimrörthe heraus, und pflückt dieselbe ab. Wenn nun der Acker bestellet ist, und die Beete gemacht sind, so ziehet man auf den Beeten Furchen, welche acht bis zwölf Zoll auseinander sind, und vier Zoll tief sein müssen, und leget die Keime in dieselbe dergestalt, daß solche drey oder vier Zoll von einander liegen, so aber, daß sie an der Seite der Furchen angelegt werden, und das Kraut, welches einer Hand lang ist, oben heraus stehet. Man bedeckt hernach die Keime mit der vorher aus den Furchen herausgeworfenen Erde, und drückt solche mit den Händen auch wohl mit den Füßen fest an. Wenn die Keime sehr klein sind, leget man wohl zwey bis drey neben einander. Man muß bey trockenem Wetter die Rörthe fleißig

fließig begießen, damit das Kraut nicht vertrocknet, weil sonst die Röhre keine starke Wurzel erhält.

Alle drey oder vier Wochen wird die Obererde mit der Hacke aufgelockert, und von dem Unkraut gereinigt; ferner muß man sie im Monath Julius oder August umbiegen, und mit Erde bedecken, daß nur noch die obersten Spitzen zu sehen sind. (Die Wurzel muß niemals entbloßt werden.) Es ist am besten, wenn man solche zwey Sommer durch stehen läßt, weil solche eine vorzügliche Röhre giebet, und die Wurzel wird weit dicker, als wenn sie nur ein Jahr stehet. Sie wird im Herbst herausgegraben, von der Erde abgeschüttelt, das Kraut abgeschnitten und gereinigt, alsdenn auf einen lustigen Boden gelegt, und etwas getrocknet; ferner in einem Backofen oder dazu gemachten Darrhause nach und nach getrocknet, nachher mit eiserne Hacken oder Dreschflegeln so viel wie möglich zerschlagen, und zuletzt gemahlen. Das Backen oder Darren kann in zwey Tagen geschehen, und wenn sie gemahlen wird, so wird in Holland das erstemal nur die äußere Rinde weggestoßen, welches Mulfrapp genennt wird, alsdenn was zum zweitemal abgethet, wird unberauster Krapp genennt, und endlich die inwendige Wurzel oder Kerne zermahlen, welches die beste und der geraufte Krapp genennt wird.

Cochenille oder Krusenellen sind kleine platte zum Theil vier, zum Theil dreyeckigte Körner, auswendig silberfarbig, und rauhlich, inwendig aber roth, wie Ochsenblut anzusehen, kommen aus Westindien über Cadix, nach Marseille,

Holland und Engelland, und werden von dort in andere Länder gebracht, und in hohem Preise verhandelt. Sie finden sich auf den indianischen Feigen, und werden von den Einwohnern in Peru sorgfältig gesammelt, und von den Spaniern mit der Silberflotte nach Europa gebracht. Man hält insgemein diese Cochenille für eine Art kleiner Schröter oder Käfer, welche an den Feigenblättern kleben. Man findet bey den Materialisten wohl drey bis viererley Gattungen der Cochenille, wovon die erste von den Franzosen *la Cochenille mestique* genennet wird, und oben beschrieben ist. Die andere *Coccionella Campeschana* genannt, bestehet aus lauter Stücklein von der vorigen, worunter andere Körnerhülsen und rothe Thierlein, auch andere Unreinigkeiten vermischt sind. Die dritte Art heißet *Coccionella Tetrechalla*, und ist nichts anders, als die bloße Erde, so unter der *Campeschana* zu finden. Die vierte Art endlich ist die wilde Cochenille, oder diejenigen Körner, welche an den Wurzeln der großen Pimpernellen zu finden. Unter allen diesen ist die erste die beste, welche dicke, schwere, saubere und wohlgedörnte Körner haben muß, so auswendig eine silberfarbene oder gleichsam grauglänzende Farbe hat, die wenn eines davon in dem Munde zerbitzen wird, den Speichel ganz roth färben. Die Färber brauchen solche zur carmesinrothen Farbe und dem Scharlach.

Coloquinten (*Colocynthis*) sind dicke runde und einer Faust große Früchte, haben eine weiße ledrichte Haut, ein sehr leichtes schwammichtes Mark, und kleine platte Körnlein, einen überaus bittern, widrigen, ja abscheulichen Geschmack, kommen

men von Alexandria, aus Egypten, sie werden auch von einigen Parisäpfel genannt. Das Kraut oder *Colocynthes* selbst, ist eine Art von wilden Kürbisen, welche mit ihren runden und rauhen Reben auf der Erden flattern. Die Coliquinten müssen in noch ganzen Aepfeln kommen, wenn sie für gut gehalten werden sollen, und wenig Körner haben, auch groß, schön, weiß, leicht und schwammicht seyn. Sie werden hier zu der schwarzen Farbe der Seide gebraucht.

Orlean (Orleana) ist eine *Facula*, oder heftiger Satz einer Linctur, so von einem fremden Samen gemacht wird, hat eine dunkle und röthlichgelbe Farbe, einen Violon-Geruch, und etwas anhaltenden Geschmack, kommt aus Westindien, theils in viereckigen Kuchen, theils in runden Klumpen. Solcher Samen rührt von einem kleinen Baum her, welchen die wilden *Achiote*, auch *Urucu* nennen; die Holländer aber nennen ihn *Orleana*. Man findet zweyerley, weichen (*Orleana humida*) und trocknen (*Orleana sicca*). Der erste ist ein dicker Teig von Orange-Farbe, und ist viel wohlfeiler als der trockne, dessen man vieler verschiedene Gattung bringet. Der beste ist, welcher wie Violonwurzel riechet, recht trocken, und hoch an der Farbe ist. Er wird hier zur Pommeranzfarbe gebraucht.

Indigo. Ich habe schon in dem Abschnitt vom Cattundruckn Seite 174 davon geredet, und bleibt mir noch übrig zu erinnern, daß das Kraut, wovon es gemacht wird, *Anil* genannt wird, und verschiedener Gattung ist, nachdem er von den Blättern des Krautes allein, oder aber zugleich aus den Stengeln zubereitet wird, wovon dieser

letztere nicht so gut, als wie der erste, welcher von den blossen Blättern des Krauts verfertigt wird. Er unterscheidet sich auch nach den verschiedenen Orten, wo er hergebracht wird. Wer die Zubereitung des Indigo ausführlich lesen will, der kann solches in Herrn Prof. Kästners Uebersetzung der Färberkunst des Herrn Hellots finden.

Man hat auch eine andere blaue Farbe, welche von unverständigen Leuten für Indigo angesehen wird. Sie führet sonnst den Namen Waidblumen. Solches ist ein Schaum, oder Gescht, der in dem Waidkessel, wenn der Waid zum Färben angesetzt wird, über sich wirft, und von den Färbern abgeschäumt, und abgetrocknet wird.

Coccelkörner, Indianische Nüsse, auch Sischkörner genannt (*Cocculi di Levante*) sind dunkelbraune Körner, so groß als kleine Lorbern, aber etwas runder, sind mit einer runzelichten Haut, wie die Muscaten umgeben, sehen an der einen Seite, wo der Stiel gewachsen, wie kleine Nieren aus, und haben einen bittern Geschmack, werden aus Malabar und Egypten gebracht. Es hängen viel Körner an einem Stiel, und wachsen an einer wilden und rauhen Ranke, *Tuba baccifera* genannt. Die besten sind, welche noch frisch, schwer und hoch von Farbe sind, so groß, als sie nur seyn können, und mit keinem Unrath vermischet; sie haben etwas giftiges an sich, werden sonst äußerlich in der Medicin gebraucht, hier aber zum Schwarzfärben.

Sems, Senetblätter, (*Folia orientalia* oder *senæ*) sind länglich ausgespizte und von ihren Stengeln abgestreifte Blätter, eines bittern, etwas
scharfen

Der Schwarz- und Schönsärber. 313

scharfen und also niedrigen Geschmacks, von gelbgrüner Farbe, kommen aus Orient: Das Kraut dieser Blätter ist ein Sommergewächs, weswegen es auch in den warmen Europäischen Ländern vor dem May nicht gepflanzt werden kann, und müssen auch die Blätter früh im Herbst, wegen der Kälte gesammelt werden.

Man findet verschiedene Geschlechter davon, als die erste (*Sena Africa*) oder die Egyptische und Alexandrische, so für die Beste gehalten wird; die andere ist die Italienische (*Sena Italica*) und kommt der vorigen an Kräften nicht bey. Der Alexandrischen sind wieder zwey Sorten, wovon die erste *Mechina* heißt, weil sie von *Mecha* kommt, und die allerbeste ist. Die andere wird von dem Ort, wo sie wächst, *Saetto* genannt, welche aus grünen Blättern bestehet, so den vorigen an Güte nicht beykömmt, doch aber besser ist, als die welschen sind. Sie müssen von ihren Stengeln und anderm Unrath wohl gesäubert seyn. In der Medicin ist sie bekannt.

Griechisch *Zeü* oder Bockshornsamem (*Semen faeni græci*) wird sowohl in Frankreich, als auch in Deutschland zwischen Bamberg und Nürnberg häufig gezogen; Das Kraut hat zweyfache Blätter, wie der Klee, und kleine weiße Blumen, wenn solche abgefallen, träget es lange krumme ausgespizte Hülsen, worinn dieser Samen wächst, welche einem Horn nicht ungleich sind, deswegen es von den Griechen *Bucera* oder *Ægoceras*, von den Deutschen aber Bockshorn genannt wird.

Spießglas, (*Antimonium*) wie es bey den Materialisten gefunden wird, ist ein hartes,
U 5 schweres

schweres, doch zerbrechliches, unvollkommenes, oder halb Metall, schwärzlich wie Bley anzusehen, mit langen Streifen, auch, wenn es am besten, mit röthlichen Tüpfeln belegen ist. Es wird insgemein Antimonium crudum oder roth Spießglas genennet, welches doch nicht recht ist, indem es nicht roh aus den Bergwerken, sondern in Klumpen und also gegossen gebracht wird, welches aus der Minera antimonii oder rohen Spießglas durch Hülfe des Feuers gezwungen worden; kommt meistens aus Frankreich und Deutschland, nachdem das ungarische nicht mehr wohl zu haben ist. Diese *Minera antimonii* findet sich in vielerley Gestalt, und bestehet insgemein aus schwarzen und etwas glänzenden Erzsteinen, oder wächst an gewissen Schiefer- sand und andern Steinen, hat auch zuweilen durchsichtige Flüsse, und metallische Crystallen über sich. Die beste muß schwer, rein und lauter von Kies seyn, absonderlich wenn sie aus Ungarn zu haben, welche aber heut zu Tage sehr rar ist; doch ist auch in Deutschland viel gutes Antimonium zu finden. Aus diesem Mineris wird das gemeine Antimonium also zerschmolzen. Man nimmt zwey irdene Töpfe, gräbt den einen in die Erde, bedeckt denselben mit einem eisernen Blech, wie ein Schaumlöffel durchlöchert, stürzt alsdenn den andern, welcher mit zerstoßener Minera angefüllet ist, das unterste zu oberst darüber, umgiebet beide Töpfe mit einem starken Feuer, so tröpfelt der Antimonium in den untersten Topf, und wird zu solchem Kuchen, als worinn es zu uns gebracht wird, geschmolzen. Das Blech aber verhindert, daß der Kies und die Steine zurück bleiben.

Sal-

Der Schwarz- und Schönsärber. 315

Salmiac (*Sal ammoniacum*) wird in bereitetes *factitium* und in natürliches *nativum* getheilet. Von diesem wird gesagt, daß es in Lybien oder Arabien, von dem Urin der Camelen in dem heißen Sande durch die Sonnenstralen gekocht und gezeuget wird; wenn nemlich die Pilgrimme und Kaufleute mit ihren Caravanen ruheten. Dies ist aber noch nicht genugsam bestätigt worden, und scheint vielmehr, daß dasselbe Salz eine große Gemeinschaft mit dem Salgemmi oder Steinsalz, als mit unserm Salmiac gehabt habe; doch ist nicht gänzlich zu läugnen, daß sich auch an andern Orten heut zu Tage ein natürlicher Salmiac noch finde, indem nicht allein der Berg Aetna in Sicilien dergleichen Salz, so bald weiß bald gelb auswirft, sondern auch dergleichen bey Puzozolo, nicht weit von dem Vesuvio in Italien gefunden wird. Weil aber dergleichen bey uns nicht zu haben ist, als wird aller Orten das gemachte Salmiac (*Sal ammoniacum factitium*) gebraucht. Dies ist ein streifigtes, bittres und schweres Salz, wird aus fünf Theile Urin, einen Theil gemeinem Salz, und einem halben Theil Rührnuß bereitet. Der beste ist, welcher trocken, schön weiß, mitten innwendig schön klar und nicht schwarz, auch nicht viel Grund hat. Der Salmiac in Scheiben ist besser, als der in Glocken. Je größern und durchdringendern Geruch er von sich giebt, wenn man ein wenig in der Hand mit lebendigen Kalk oder Portasche reibet, je besser ist er.

Steinsalz (*Sal fossile* auch *Sal gemmæ*) ist ein sehr hartes, helles und durchsichtiges Salz, eines scharfen salzigen und etwas anhaltenden Geschmacks,
und

und weil es also aus der Erde gegraben wird, so nennet man es Sal fossile kömmt meistens aus Pohlen; man findet es auch in Calabrien und in Spanien in Catalonien. Es sind dessen unterschiedliche Gattungen, unter welchen immer eine heller als die andere ist; entweder weiß, grau oder roth; diese Farben entstehen daher, wenn dem Steinsalz in der Erden etwa ein Bolus oder andere Unreinigkeiten untermischt worden. Es muß schön groß, und in crystallischen Stücken kommen, welche doch leicht zerspringen, und sich in vier-eckige Stücklein schiefern.

Salpeter (Nitrum auch Salpetrae) ist ein weißes crystallisches Salz, eines scharfen und etwas bitteren Geschmacks, wird in Deutschland aller Orten aus der gemeinen Erde, welche in alten verlegenen Schaafställen, alten Mauern und Kellern zu finden ist, ausgelaugnet und gesotten. Der beste ist welcher röthlich weiß, in langen Stücken und breiten Crystallen, und recht trocken ist, auch kein gemein Salz in sich hat, welches man an dem Plätzen spürt. Es giebt auch einen natürlichen Salpeter (Aphronitrum) welcher sich an den alten Mauern und Gewölben anhänget; dieser bestehet aus kleinen subtilen Crystallen, so wie eine Blume anschießen, weswegen er auch flos nitri oder Salpeterblumen heißet. Die Färber brauchen den gemeinen Salpeter und zwar gebrannt.

Weinsteincrystallen oder Blumen (Crystalli Tartari) werden bereitet, wenn man den rothen Weinstein in Wasser siedet, und entweder die oberste und salzichte Haut abschäumt, oder das übrige zu Crystallen anschießen läßt. Die besten sind die, so in großen weißen durchscheinenden Crystallen kom-

Der Schwarz- und Schönfärber. 317

kommen, auch nicht viel kleinen Unrath untermischet haben.

Grünspanblumen (*viride æris Crystalli*) werden von den Apothekern auf gemeine Art crystallisirt, wenn nemlich der Grünspan in distilirtem Eßig aufgelöset und filtrirt, abgeraucht und im Keller crystallisirt wird; die aus Holland und Lion kommen, sind die schönsten, müssen schön groß, klar und durchscheinend, wohl getrocknet, und nicht mit Holz vermischet seyn.

Bleyerz, oder **Wasserbley** (*Plumbago*) auch **schwarz Bleyweiß** (*Cerussa nigra*) genannt; ohngeachtet die Alten solches **Wasserbley** genannt haben, weil sie meinten, es würde aus dem Grund des Meers geholet, so ist es doch nichts anders als ein bleyhaltiges Erz, welches in den Bergwerken gefunden wird, wie die tägliche Erfahrung solches bestätigt; es giebt zweyerley, feines und gemeines; das feine muß leicht, schwarz und gleichsam versilbert glänzend dicht und nicht körnigt in mittelmäßigen Stücken seyn; dieses kommt gemeinlich aus **Engelland**. Das gemeine schicken die **Holländer** her; in **Deutschland** wird solches auch gefunden, aber die **Holländer** kaufen es von den **Deutschen** roh. Die **Italiäner** machen nachhero das **Reißbley** davon, und verkaufen es wieder an die **Deutschen**. Die **Färber** brauchen es zur schwarzen Farbe der **Seide**.

Spanischer Pfeffer (*Piper Hispanicum Siliquastrum*) wächst sonst in **America** absonderlich in **Brasilien** häufig, wird aber auch jetzt aus Samen in den Gärten gezogen; bestehet aus länglichen und eines Daumes großen Schoten, welche roth oder gelb anzusehen sind, und einen sehr scharfen
und

und brennenden Geschmack haben, das Kraut wächst ohngefähr einer Elle hoch, hat schwarzgrüne, glatte und längliche Blätter, neben den Aestlein kommen weiße Blümlein hervor, wornach die Schötlein mit den kleinen gelblichten Saamen folgen. Man hat dessen vielerley Arten, nachdem die Schoten entweder lang oder rund stark oder krumm, glatt oder rauh sind. Der beste muß noch frisch seyn, und aus ganzen großen und recht rothen Schoten bestehen.

Langer Pfeffer (*Piper Longum*) wird also genennet, weil er aus langen aschfarbenen und aus vielen Körnlein zusammengesetzten Stenglein bestehet, und sowohl am Geschmack als Geruch dem runden gleich kommt, wird meistens aus Ostindien gebracht, wiewohl er auch in Westindien gefunden wird. Man findet dessen dreyerley Sorten, als erstlich den gemeinen orientalischen, welcher in Bengala häufig gezogen wird, und recht frisch, dicht und hart seyn muß. Die andere Art bestehet aus sehr langen Stenglein, und wird von den Einwohnern *meeaxa chiti* genannt, ist seltsam und rar zu sehen. Die dritte Art ist der schwarze, und lange Aethiopische Pfeffer.

Lorbern (*Bacca lauri*) sind länglich runde und schwarze Körner, welche unter einer dünnen Schale einen braunen Kern haben, der sich in zwey Stücke zertheilet; sind eines scharfen bittern ölichten auch gewürzhafteu Geschmacks, und guten Geruchs. Diese Beeren wachsen an einem Baum.

Der Lorberbaum (*Laurus*, *Daphne*) dessen unterschiedene Arten sind, als zahmer und wilder, schmal und breitblättrichter, und werden in männliche und weibliche getheilet, wovon nur
die

Der Schwarz- und Schönfärber. 319

die sogenannten Weiblein Früchte tragen. Sie haben alle längliche, harte, grüne und wohlriechende Blätter, am Geschmack bitter, kommen aus Holland, werden aber auch in Deutschland erzogen.

Lerchenschwamm, (*Agaricum*) ist ein Schwamm, welcher auf dem Stamm des Lerchenbaums (*Larix*) sowohl in Orient, als in Tyrol und dem Schwarzwalde zu finden ist, und aus runden, doch ungleichen und eckichten Schwämmen, so etwa eine Faust dick sind, bestehet; hat auswendig eine röthliche graue Schaaale, unter welcher ein ganz weißes sehr leichtes mürbes Mark mit vielen Fäßerlein enthalten, giebt anfangs einen süßlichen, zuletzt aber bittern etwas scharfen und anhaltenden doch widrigen Geschmack, kommt auch aus Holland und Italien zu uns. Dieser Schwamm muß ein ganzes Jahr Zeit haben, bis er zu seiner rechten Größe kommt. Einige Gelehrte machen zwey Gestalten daraus, nemlich: das Männlein und Weiblein, jenes ist schwer, gelblich und holzicht, und wegen seiner Malignität nicht gebräuchlich, dieses aber wird, nachdem es zubereitet worden, in zwey bis drey Sorten getheilet, nemlich in den *Agaricum musanumi*, welcher schlecht ist, *Finum*, welches der beste ist, und dann in die *Rasuram agarici*, welches die Schnitzlein sind, so zum andernmal abgeschnitten werden. Der beste muß leicht, weiß, zart und bitter seyn, und an trocknen Ort gehalten werden.

Leberwurz (Radix Cardopatii) auch *Carlina* genannt ist eine Daumens dicke lange Wurzel, auswendig braun, und voller langen Schrunden, innwendig aber weiß, eines starken Geruchs und ziemlich angenehm, doch etwas scharfen Geschmacks,

schmacks. Sie wird deswegen Carolina genannt, weil man sich mit einer Legende herum schleppt, daß sie durch einen Engel dem Kayser Carolus Magnus gezeigt worden sey, daß er damit seine Armee von der Pest habe befreyen können; sie wird aus der Schweiz und dem Schwarzwalde gebracht. Das Kraut dieser Wurzel ist eine Art von Disteln, *Chamaeleon albus* genannt. Nächst dieser wird noch eine Art *Carolina nigra* gefunden, wovon das Kraut *Chamaeleon nigra* heißet. Die beste ist, welche noch frisch, vollkommen und wohl ausgedörret ist, auch einen süßen Geschmack und guten angenehmen doch durchdringenden Geruch hat.

Meisterwurzel, (*Imperatoria magistrantia*) wird auch Wohlstand genannt, ist eine ziemlich dicke und rauhe Wurzel, äußerlich dunkelbraun, innwendig weiß, eines scharfen durchdringenden Geschmacks und guten Geruchs, kommt aus der Schweiz und aus dem Walliser Gebiet.

Gemeiner Calmus (*Calmus vulgaris*) ist eine längliche etwas platte Wurzel, welche an der äußersten Schaale im Gelenke abgetheilet, und grau-röthlich, innwendig aber weiß und schwammig ist, eines scharfen und bitteren durchdringenden Geruchs, wird auch Radix acori und mit besserem Recht genennet, weil es eben der rechte Calmus der Alten nicht ist. Diese Wurzel wächst bey uns in sumpfigten Orten häufig; die beste muß frisch und rein seyn, und einen scharfbittern Geschmack haben.

Der wohlriechende Calmus ist sehr rar, wird aber doch zuweilen in Holland und anderswo in den Apotheken gefunden, und als etwas
rars

Der Schwarz- und Schönsärber. 321

rares aufgehoben. Er wächst in Aegypten und Syrien. Die vornehmsten *Botanici* und *Materialisten* sind darinnen eins, daß dieser wohlriechende *Calmus* (*Calamus aromateus*) keine Wurzel, sondern dünne und mit Scheffen ausgetheilte Stänglein seyn, welche auswendig gelb, inwendig aber weiß sind, und leichtes, schwammichtes Mark in sich haben, welches einem zusammen gewundenen Spinngewebe nicht unähnlich scheinet; eines scharfen und mit einer angenehmen Bitterkeit vermengten Geschmacks und vortreflich angenehm durchdringenden Geruchs sey; der beste ist, welcher dicke frische Stengel hat und von den kleinen Sproßlein wohl gesäubert ist; er muß auswendig etwas röthlich seyn, und inwendig ein weißes Mark haben.

Granatschaalen (*Cortices Granatorum*) sind die abgeschälten Schaalen der Granatäpfel welche groß und rund sind, auswendig röthlich braun, inwendig aber gelb, mit vielen rothen eckigen, saftigen und harten Körnern besetzt. Sie wachsen in Spanien, Italien und in der französischen Provinz Langeduck, die Schaalen davon, die hier die Färber gebrauchen, sind dunkelbraune harte getrocknete Rinden, äußerlich rauch, und wie alt Leder anzusehen, inwendig sind sie bleichgelb, und haben einen zusammenziehenden Geschmack, müssen wohl gedürret seyn, damit sie nicht schimmlicht werden.

Gallus, Galläpfel (*Gallæ*), sind nichts anders als ein Nebengewächs, welches sich gleichsam wie Warzen auf die Blätter des Eichbaums setzet, und von der unreinen Feuchtigkeit so daraus drin get gezeuget wird. Es giebt sehr viele Gattung

der Galläpfel, als kleine und große, schwarz und weiß, glatte und knollichte, schwer und leichte syrianische und aleppische, smyrnische, tripolische und puische; man führet aber fast immer nur zwey Sorten davon, nemlich die türkischen (worunter alle übrige oben beschriebene fremde Sorten stecken) und den Puisch Gallus. Die Färber brauchen am liebsten den schwarzen.

Römischer Kümmelkram oder Gartenkümmel (*Cuminum, semen cymini*) ist an Farbe gelbbraunlich, länglich und streifich, eines scharfen durchdringenden Geschmacks, und stark niedrigen Geruchs, wächst häufig in Apulien in Italien, auf einem den Fenchel nicht ungleichen Kraut, und wird von dort her stark nach Deutschland gebracht. Man ziehet ihn auch in Negropont, doch nicht so groß und rein, als der vorige ist. Es sollen auch in der Insel Malta noch zwey Arten davon gefunden werden, deren eine scharf wie Zimmet, die andern süß wie Anis schmecken soll.

Arsenic weißes (*Arsenicum album*). Ich habe schon bey dem Cattundrucken im sieben-
ten Abschnitt Seite 175 etwas davon gesagt, es ist wie bekannt, das stärkste Gift, und bestehet in weißen Stricken, welche auswendig mattweiß, wie ein Kalk, inwendig aber wie ein weißes Glas anzusehen, anben eines scharfen ägenden Geschmacks sind. Er wird entweder von dem unterirdischen Feuer natürlicherweise aus dem Cobold so sublimirt, wie er zuweilen aus den Kupferbergen gebrochen wird, oder wird durch die Kunst zubereitet, aus verschiedenen Riesen und mineralischen Erzen, welche vielen Arsenic bey sich führen;
ins:

Der Schwarz- und Schönfärber. 323

insbesondere die Cobolde und Zinnerse haben vielen Arsenic bey sich; jener ist sehr rar und selten zu bekommen, deswegen alle das Arsenicum Album welches man in den Apotheken findet, das gemachte (factitium) ist, die Färber brauchen aber auch nicht allein das weiße Arsenic sondern auch das

Gelbe (Arsenicum flavum) welches nichts anders, als das Auripigmentum oder Opment ist, welches gleichfalls entweder aus den Bergwerken gesammelt, oder auch durch Kunst zubereitet wird, nachdem es entweder von der Natur in der Erden aus dem Cobolt und Schwefel, oder aus dem vorigen Arsenic mit den gelben Schwefel künstlich sublimirt wird, wovon das erste auch Realgar genennet worden; dieses ist gar unterschiedlich und findet sich zuweilen sehr schön rein, gelb und glänzend als Gold, welches so es in großen Stücken mürb und leicht zu zerbrechen ist, für das beste gehalten wird. Es kömmt gemeiniglich aus Oesterreich über Wien, und aus Venedig. Bisweilen ist es hart, steinicht und kieseligt, auch mit rothen oder grünen Streifen untermenget, welches aber nicht viel tauget, daher bey den Materialisten gemeiniglich zwey Sorten, das gemeine und feine, geführt werden, entweder in Stücken oder auch schon pulverisirt. Man thut aber besser, wenn man solches in Stücken kauft, weil man von der Güte desselben besser urtheilen kann; indem unter dem Pulver sehr viel Betrug mit unterläuft.

Blaue Stärke (Smalta) wird von dem abgerösteten Kobelt zubereitet, welcher mit einem gewissen Theil Sand und Potasche wieder versetzt, und zu einem dunkeln und dychtblauen Glas ge-

schmolzen wird, welches gar subtil gestoßen, und auf einer dazu eingerichteten Mühle, zwischen zwey sonderlichen harten Steinen zu einem zarten Mehl gemahlen, alsdenn geschlämmt, und in unterschiedene Sorten, wovon eine immer feiner als die andere ist, getheilet. Der Herr von Justi in seinem zweiten Theile von den Manufacturen und Fabriken Seite 484. giebt von der Zubereitung derselben einen hinlänglichen Bericht.

Zinn, (Stannum) ist ein ziemlich weißes und leichtflüssiges Metall, welches nebst vielen schweflichten Theilen auch etwas Mercurii in sich zu halten scheint, man findet in den Bergwerken dessen zweyerley, entweder gediegen, oder in den Erzten. Jenes findet sich entweder an den Canälen, der Wässer, an welches es sich wie Sand anhänget, oder in ganzen Stücken. Dieses wird entweder aus den weißen metallischen Flüssen geschmolzen, oder wird aus den andern Zinnsteinen gebracht. Es giebt dreyerley Sorten, als das Malactische, Englische und Deutsche. Das Englische wird im allgemeinen Gebrauch am vorzüglichsten verbraucht. Die Farber brauchen solches zwar auch; allein noch lieber das Malactische, welches schon zu ihrem Gebrauch gemeiniglich zu ganz dünnen Plättchen geschlagen ist, auch ungleich vorzüglicher an Güte vor allen andern ist.

Waidasche (Cinis Infectoris) ist nichts anders, als calcinirte Weinbessen, und hat diesen Namen daher bekommen, weil sich die Waidfarber derselben sehr bedienen. Sie wird aus Frankreich und andern Orten zu uns gebracht in großen Fässern, und muß in schönen Stücken und Steinen auch frisch gemacht seyn, eine grünliche,
weiße

weiße Farbe, und einen salzigen bittern Geschmack haben, muß auch aus guten trocknen Weinhesen gemacht werden. Die Färber, insbesondere die Seidenfärber verbrauchen sie sehr stark. Es wird aber auch noch eine andere Art von Asche aus der Pottasche bereitet, indem solche noch einmal gebrannt, und auf eine besondre Art zugerichtet wird, oder sie wird auch aus bloßer Holzasche auf eine besondere Art gebrennt, welches vornehmlich in Pohlen und Rußland sehr stark getrieben wird, und wird solche sehr stark von den Färbern, so, wie auch die Pottasche verbraucht; von dieser letztern habe ich schon bey Gelegenheit des Catundruckens das Nöthige gesagt.

Arabisches Harz (*Gummi Arabicum*) soll von eben dem Gewächse, wovon der Egyptische Schotendornsaft herrühret, fließen. Es ist ein weißgelbes hell und durchscheinendes Gummi, eines wäßrigen und schleimigten Geschmacks, und wird zuweilen ganz klein zerstücket in großen Fäsern zu uns gebracht, welches selten unverfälschet, und sehr unrein ist. Das rechte ist sehr rar, und das was unter diesen Namen verkauft wird, ist entweder ein Mischmasch von allerhand Gummi von Pflaumen- Kirschen- und Pfirsichbäumen, oder, wenn es hoch kömmt, das sogenannte Gummi Senica, welches aus Guinea, an dem Fluß Senega in America gesammelt wird. Das beste ist welches schön weiß, klar und durchsichtig wie ein Glas, sauber, im Munde leimicht, und schleimicht, dicht, glänzend, und beynah ohne Geschmack ist; das Allerbeste ist, welches wie gekrümmte Würmlein aussiehet.

Schartenkraut, Färberscharten, (*Flos tin-
Arius*) wächst in den waldichten und an Büschen
E 3 liegend

liegenden Wiesen. Die Färber färben damit schwarz, brauchen es aber auch zu gelben Farben.

Seilspäne, Seilstaub, (*Limatura*) ist das abgefeilte Pulver, welches durch die Feile von dem Eisen abgefeilt wird.

Lakrizensaft, (*Succus Liquiritiae*). wird gemacht von dem Süßholz (*Radix dulcis*) Dieses ist eine lange rebenmäßige Wurzel, eines Fingers dick, auswendig braun, inwendig gelb, und hat einen süßen Geschmack, wird in Candia, auch in Deutschland, um Bamberg in großer Menge gezogen, und in andere Länder verführt. Diese Wurzel kommt von einem Strauch her, so aus runden und holzigten Stellen zwei oder drei Ellen hoch, mit schwarzgrünen und flebrichten Blättern bekleidet, bestehet. Wenn man das frische Holz einkaufet, muß man zusehen, daß es dicht und glatt, eines Fingers dick, auswendig röthlich-braun, inwendig aber schön goldgelb, anben eines recht süßen und annehmlichen Geschmacks sey, und leicht zerschnitten werden könne. Aus diesem Holz kochet man den Saft heraus.

Kermesbeer (*Grana Cermes*) sind rothe leichte und gleichsam schwammichte Körner, oder vielmehr Würmerbehälter einer Erbse groß, etwas scharf und bitter von Geschmack, und ziemlich guten Geruchs, werden auch sonst *Grana Tinctorum* genannt. Das Staud oder Bäumlein woran sie wachsen, wird *Ilex cæcigera* genennet, wächst häufig in Spanien, Portugall und einigen französischen Landen, in der Provence, und in Langedouck. Im Einkauf dieser Beeren muß man die größten und ganz frischen erwählen, welche recht dunkelroth sind, und markicht, die
aus

aus Langedock sind die besten, weil sie groß und durchaus roth sind, sie werden zur Scharlachfarbe gebraucht.

Avignonsche Körner (*Grana Avenionensia*) sind grün gelbfarbige Körner, so groß als ein Ruckenforn, bald drey, bald viereckig, bald auch wie ein Herz gestalt, eines bittern und herben Geschmacks, sie wachsen stark um Avignon, einer Stadt in Frankreich, und weil sie auch in Lycien zu finden sind, so wird der Strauch *Lycium*, von andern *Pixachanta* genennet.

Gummilack (*Gummi lacci*) ist ein hartes doch mürbes und röthliches Harz, welches etwas durchsichtig ist, einen harzichten Geschmack, und wenn es angestecht wird, einen ziemlichen angenehmen Geruch hat, kommt theils aus Japan in Ostindien, theils aus America. Der Lackbaum ist von mittelmäßiger Größe, an welchen das von sich selbst hervordringende Gummi sich anhängt. Hiervon sind vier Sorten 1) gekörntes, (*Lacca in granis*) so in kleinen gelbrothlichen Körnlein bestehet, 2) Holzlack (*Lacca in ramulis*) welcher an kleinen Aestlein eines Fingers lang hänget, 3) Plattlack (*Lacca in massis* oder *Tabulata*) so in breiten Tafeln kommt, und von dem Holzlack also gegossen wird, 4) der Ohrlack, welcher vor diesem aus Engelland in Gestalt der Ohren in Frankreich verhandelt worden. Von allen diesen vier Sorten wird der Holzlack für die beste gehalten, muß wohl fließen, nicht so viel Holz, auch nichts schwarzes mehr, oder Staub untermischen haben.

Gilbwurz, Gelbesuchtwurzel (*Curcuma*) ist eine längliche, runde, knollichte und dem Ingwer

nicht ungleiche Wurzel, in und auswendig gelblich, eines etwas scharfen und ziemlich guten Geruchs und Geschmacks, wird theils von Arabern, Persern und den Türken über Babylon, theils von der ostindischen Compagnie aus Indien gebracht, deswegen sie auch *Cyperus Indicus*, indianische Cyperwurzel, auch *Crocus Indicus*, indianischer Safran genennet wird. Sonst heißt sie auch bey den Materialisten *Terra merita*, vielleicht darum, weil sie zu Pulver gestoßen der gelben Ockererde nicht ungleich siehet. Die beste ist, welche noch frisch, harzig, und in großen Stücken kömmt, auch nicht leichtlich zerbrochen werden kann. Die wurmstichige und mit vielen Staub angefüllte taugt nicht viel.

•Sandelholz (*Lignum santalum*) dieses giebt es verschiedene Gattung, als erstlich der weiße und gelbe. Diese beyde entspringen von einem Stamm eines ostindischen Baums, *Sarcanda* genannt, dessen auf der Insel Timor ganze Wälder voll zu finden sind. Dieser Baum hat an dem äußersten Theil des Stamms unter der Schale ein weißes, mitten aber ein gelbes Holz, von welchen jenes der weiße, dieser aber der gelbe Sandel genannt wird. Das weiße Sandelholz ist ein hartes, schweres und bleiches Holz, welches in Stücken zu uns gebracht wird, hat einen bittern und aromatischen Geschmack und guten Geruch, das schwere ist das beste.

Das rothe Sandelholz (*Lignum santalum rubrum*) ist der holzichte Kern eines Stammes, der sehr hart, dicht und schwer, einer dunkelrothen Farbe, eines zusammenziehenden Geschmacks, aber ohne Geruch. Es wird sonst auch von den Hottentotten

dern, das Coleaturholz genannt, und in feine oder gemeine eingetheilet. Man hat auch noch eine Art blau Sandelholz (*Lignum nephriticum*), Griesholz, welches von der ersten Art sich darinn unterscheidet, daß obgleich solches von Natur bleich gelb ist, es doch wenn es ins Wasser geleyet wird, solches blau färbet, kömmt aus America, und wächst in dem mexicanische Lande.

Schappen oder Saponholz (*Lignum Sapon*) wächst in Siam in Ostindien, wo er die beste Farbe giebt, wie auch auf der Insel Mauritii und zwar so hoch, wie eine Linde. Sein Holz ist roth, und wird wie das Brasilienholz zum Färben gebraucht.

Waid ist im eigentlichen Verstande ein Kraut, wird aber durch Zubereitung zu einer Masse gemacht. Das Kraut hat viele Blätter dem Wegerich nicht ungleich, wächst in Frankreich, sonderlich in der Provinz Langedouck, in dem Gebiet vor Tolouse St. Papo Mirepoix, Lavaut und Alby. Es giebt zweyerley Waid, guten und schlechten, und um guten Waid hervorzubringen, kömmt es hauptsächlich auf guten Samen an, und ob zwar der Samen von beiderley Art einander ähnlich, so ist der, welcher gut ist, doch von dem andern darin unterschieden, daß man solchen an den Blättern seines Krautes unterscheiden kann. Denn die Blätter des guten unterscheiden sich dadurch, daß solche dick und ohne Haare sind. Der böse aber, welcher den Namen Bastelburg führet, hat haarichte Blätter, deswegen denn, wenn man einen guten Samen erhalten will, man darauf bedacht seyn muß, daß wenn man das Unkraut aus dem Waid gejä-

tet, man auch zugleich, und mit einer Arbeit das böse haarichte Waidkraut mit ausreißt, um den guten allein zu erhalten, und guten Samen davon zu bekommen, weil sonst, wenn der böse stehen bleibt, nicht allein das Wesen und die Kraft des guten wegfriszt, und sich auf seinen haarichten Blättern mit Erde anfüllet, welches dem guten und ächten Waid höchst schädlich.

Die Mittel, einen guten Waid hervorzubringen, sind außer dem guten Samen, das gute Wetter und der Jahreszeit diese, daß die Erde wohl gebauet, und eine rechte Wahl des Ackers getroffen werde. Die leichte Erde taugt gar nichts zu guter Waid, sondern die fettere und mittelmäßige ist die beste. Die fette Erde giebet zwar einen großen Waid, aber nicht so kräftiger als die mittelmäßige, welche weit kräftiger und Farbenreicher wird. Nachdem muß er so bald er in etwas aufgegangen ist, fleißig gegähret werden. Er wird des Jahres vier auch fünfmal gesammelt, nachdem das Frühjahr, oder die Zeit, wenn er gesammelt wird, feucht oder trocken ist, und alle Sammlungen unterscheiden sich nacheinander sehr an der Güte, indem der erste allemal besser, als der zweite, und so fort an. Die allzu große Feuchtigkeith macht zwar die Blätter grösser und dicker, aber schwächer an Kräften. Die fünfte und sechste Sammlung, wird auch noch bisweilen vorgenommen; allein die erste taugt nur denn in etwas, wenn der Herbst warm und trocken ist, die letzte aber, welche den Nahmen Marouchi führet, taugt gar nichts, doch wird derselbe oft unter den guten untermengt, und die Käufer damit betrogen. Es wird zur Einsammlung des Waides
nicht

Der Schwarz- und Schönfärber. 331

nicht eher geschritten, bis die Blätter recht zeitig geworden, und dadurch einen Theil ihres schlechten Safts, welcher ihrer Güte schadet, verloren haben.

Sobald er eingesamlet ist, wird er getrocknet, und in dazu bereiteten Stoßtrögen gestoßen, auch nachher gemahlen, alsdenn bleibet er acht auch zehn Tage in den Stoßtrögen liegen, in welchen aber denn die Spalten und Rissen, die täglich darinn gemacht sind, um dadurch den Rest der übrigen Feuchtigkeit abtröpfeln zu lassen, wohl verstopfet werden. Durch das Stoßen und Mahlen ist er klein gemacht, und seine natürliche Feuchtigkeit macht ihn gleichsam zu einer nässlichen Masse. Wenn er nun die Tage, wie oben gesagt, in den Stoßtrögen gelegen hat, so macht man kleine Ballen daraus, welche man Coos nennt, leget solche auf Flechten (sind von Weiden oder andre Sträuchern Ruthen geflochtene Läger), welche über die Stoßtröge gemacht sind, um solche im Schatten trocknen zu lassen. Alsdenn verwahret man sie in trockenen Kammern, bis es endlich wieder im Januar, Februar und März zu Pulver gestoßen wird. Alsdenn feuchtet man solches mit stillstehendem Wasser, als welches, wenn es nur nicht unrein und fett ist, allezeit hierzu für das beste gehalten wird, rühret es hierauf vier Monath lang, dreyßig oder vierzig mal wohl um, damit es sich nicht erwärme, und das Wasser überall durchdringe. Denn werden daraus Ballen gemacht, eingepackt und verkauft, und zum Färben geschickt. Es ist besser, wenn der Waid alt ist, als neu, weil er alsdenn eine bessere Farbe giebt, zumal, wenn er von der
guten

guten Art gemacht worden. Es ist am besten, wenn man einen guten Waid machen will, daß man die drey ersten Sammlungen der Waidblätter durch einander mischet. Noch ist zu merken, daß man den Waid niemals mit Thau einsamlet, oder fremde Blätter mitnimmt, weil ihm das erste schädlich ist, und die letztern keine Farbe haben, sondern im Gegentheil von dem rechten Waid die Kräfte an sich ziehen und ihn verderben.

Dieser so bekannte Waid ist diejenige blaue Farbe womit die blaue Röpe vor diesem, ehe der Indigo bekannt worden, angerichtet worden, und auch noch jetzt im Gebrauch stark ist.

Ro-co (Rocou, arnotto) ist eine Pflanze, die eine rothe Farbe giebet, und gut für die Färber. Sie wächst auf der Antillischen Insel Tabago, und zwar in solcher Menge, daß sie von einem Acker Landes 1000 Pfund machen, als eine stachelichte Klette wie Disteln, wenn sie reif werden, voller Körner sind, die man bey trockenem Wetter auf einem reinen Boden legen muß, und die Körner ausdreschen; denn werden sie in ein Gefäß mit Wasser eingeweicht, bis dasselbige eine hochrothe Farbe aus derselben heraus bringet. Dieß geschieht eher, wenn es fleißig umgerühret wird, hernach sondern sie die Körner mit einem Sieb oder dergleichen von dem gefärbten Wasser, bis nichts als das Dicke, so nieder sinket (das Sediment), am Boden übrig bleibet, welche Substanz oder Materie sie in Fässer schlagen, und so verschicken. Andere aber trocknen es an der Sonne, und wodurch es auch weit besser wird, auch doppelt bezahlt wird.

Der Schwarz- und Schönfärber. 333

Orseille (Orseille oder Orocheil) auch Raspa, ist der Name eines gewissen Gewächses, woraus ein dunkelrother Zeig zum Färben der Wolle und Seide verfertigt wird. Ist eine Art Moos, so unter das Geschlecht des Lichen gehört, und auf denen Steinen und Felsen an, und in dem Meere wächst deswegen es auch von den Italiänern Roccello Felsenkraut genannt wird, und woraus nachhero mit der Zeit durch Verderbung dieses Namens die oben angeführte vielleicht entstanden sind. Es giebt zwey Gattungen dieser Gewächse, und wovon die eine Kräutrorsseille, die andere aber die Erdoorsseille genannt wird, und wird diese letztere von den Franzosen in Auvergne, Lion, und Languedoc *Perelle* genannt, ist eben so viel, als der Italiänische Nahmen Roccella. Diese Erdoorsseille bestehet dem äußerlichen Ansehen nach aus verschiedenen kleinen Schuppen von grauer Farbe, und wird von den Bauern von den Steinen und Felsen, auf dem sie einen guten Messerrücken dick liegt, mit eisernen Instrumenten abgeschabt. Die Kräutrorsseille wächst in verschiedenen Ländern außer Europa, vornehmlich in den Canarischen Inseln, und auf dem Capoverdischen Inseln aus den Felsen, welche nach dem Meere zu sehen. Vor diesem kostete der Centner zu Santa Cruz drey bis vier Piafter, aber anjetzt muß man mehr als zehn Piafter davor geben, weil sie nach Europa stark abgeheth. In Italien und in der Levante wächst sie auch auf den Steinen und Felsen der Gebürge, aber nicht so häufig als in oben gedachten Inseln. Sie ist auch nicht so gut den Zeig daraus zu machen, und ist nicht besser, als die Erdoorsseille, französisch *Perelle*. Die meiste von dieser Erdoorsseille kommt

Kömmt von *St. Flour*, in *Auvergne*. Sie muß in schönen grossen Schuppen, sehr grau und und recht trocken seyn, und wenig Unreinigkeit haben. Der *Teich*, der daraus gemacht wird, heisst auch *Orseille*, wird aber nur eigentlich aus der guten *Krautorseille*, die von den *Canarischen* und andern *Insulen* kommt, gemacht. Die Arbeiter, welche solche zurichten, machen ein grosses Geheimnis, von der Zubereitung dieses *Teiges*; allein es ist ausgemacht, daß solches aus einer Gehrung von *Kalk*, *Urin*, oder auch *Salmiak*, *Soda*, *Salpeter*, oder *Steinsalz* dieser *Moos* bereitet wird; ja daß man auch solchen ohne alle andere Salze blos mit fermentirten *Urin*, und ungelöschten *Kalk* zurichten kann; und wovon uns Herr *Hellot* durch seine damit angestellte Versuche Proben giebt. „Er nahm ein halb Pfund *Kraut Orseille* von *Cap. Verd*, hackte oder schnitt solche klein, und schüttete solchen in ein gläsernes Gefäß, welches eben solchen Deckel hatte. Er goß alsdenn auf diese kleine geschnittene *Orseille* fermentirten oder gegornen *Urin* darauf, so viel daß alles durchweichte, und zwey Loth ungelöschten *Kalk*. Den ersten Tag rührte er alle zwey Stunden dieses Mengsel wohl durch einander, deckte solches aber allemal nach dem Umrühren mit dem gläsernen Deckel sorgfältig zu. Den andern Tag goß er noch ein wenig *Urin* und wenig *Kalk* dazu daß der *Urin* nicht über und drüber ginge und rührt solche alsdenn diesen andern Tag viermal um, und die *Orseille* fing eine *Purpurrothe* anzunehmen; allein der *Kalk* blieb weiß, ohngeachtet er bemerkte, daß wenn er den Deckel von dem Gefäß aufmachte, das flüchtige Wesen des *Urinsalzes* von sehr starkem Geruch war, und
 folg-

Der Schwarz- und Schönsärber. 335

folglich sehr wirksam in der Orseille und dem Kalk seyn mußte, er that deswegen den dritten Tag noch ein wenig Kalk, und Urin dazu und rührte solches viermal zu verschiedenen Zeiten um, und den vierten Tag fieng der Kalk eine Farbe von Purpur anzunehmen, und endlich war in Zeit von acht Tagen alles in einen hellen Purpur verwandelt. Dieser Purpur wurde von Tage zu Tage immer dunkler und in Zeit von 14 Tagen überhaupt war die Orseille zum färben vollkommen gut. Es kommt hier darauf an, daß der fermentirte Urin mit seinem scharfen Salz und durch Hülfe des dichten Wesens die Orseille recht durchbeisse, und alle zur Purpurfarbe geneigten Theile auflöse und durchpresse, und man könnte auf eben die Art auch andere dergleichen Moose und Kräuter zu verschiedenen Farben auflösen, wie denn auch jezt gedachter Hellot verschiedene weitere Versuche damit angestellet, und solche bewährt gefunden; wovon man in seinem Werk von der Färbekunst mit mehrern nachlesen kann.

Man macht diese Orseille in Genua, Paris Engelland und Holland, und von diesen letztern kommen zwey Sorten, wovon die eine ein weicher Teig ist von rother Farbe und Türnesol genennet wird. Die andere aber, welcher eigentlich dieser Name im ausnehmenden Verstande zukömmt, ist hart wie ein Stein, und von blauer Farbe. Die erste wird auf oben beschriebene Art verfertiget, die andere aber bleibt selbst in Holland ein Geheimniß, welches niemand weiß, als die Nachkommen des ersten Erfinders; so viel ist gewiß, daß sie aus der canarischen gemacht wird. Ueberhaupt ist die holländische die beste.

Aus

Aus der Perelle oder Erdsorfeille kann zwar auch ein solcher Teig gemacht werden, und geschiehet solches auch zu Lion, daher sie auch den Namen lioner Orfeille erhalten; allein sie giebet keine so schöne Orfeille als die Krautorseille, und kann solches entweder an der Zubereitung oder auch an der Perelle selbst, welches auch am wahrscheinlichsten ist, liegen.

Ohngeachtet diese Masse eine schöne Farbe giebt, so ist sie doch zur Hauptfarbe nicht beständig, am besten aber zu Schattirungsfarben. Ihre natürliche Farbe ist purpurartig, die man leingrau (gris de lin) oder Colombinfarbe nennt, weil sie der Farbe des Taubenhalses ähnlich, und diese nicht allein, sondern auch mit und ohne Zusatz giebt sie von Pfirsichblütfarbe, bis purpurviolet und Amarant die schönsten Farben. Die Proben einer guten Orfeille ist diese. Man befeuchtet ein wenig von diesem Teige, und breitet solche auf der Oberfläche der Hand aus, und läßt solche darauf trocknen, nachher wäscht man sie mit kaltem Wasser ab; bleibt der Flecken davon auf der Hand, so ist sie gut, und man kann sich eine gute Wirkung davon versprechen.

Seife, Marseiller oder Touloner Seife, welche die Seidenfärber gebrauchen, wird aus Baumöl, Kalkwasser, oder Lauge, auch Kalk und Stärkmehl gemacht. Man läßt dieses alles zusammen kochen, und rühret es wohl untereinander um, bis ein Teig daraus wird, alsdenn, wenn es ausgekühlt, wird solche in Stücken geschnitten, und getrocknet, man kann auch ohne Krautmehl bloß aus Del und starker Lauge von Suda solche kochen, denn das Stärkmehl dienet zu weiter nichts als daß es sich eher in einen Teig verwandelt.

Schei-

Der Schwarz- und Schönfärber. 337

Scheidewasser, (*Aqua fortis*) ein aus Salpeter und Vitriol zu gleichen Theilen verfertigtes Wasser, welches so bekannt als berühmt ist.

Cobald (*Cobaltum*), ein Mineral, ist ein grauer auch von andern Farben mit weißem Kies unterwachsender Stein, welcher in der Chymie verschiedentlich gebraucht wird.

Nußschalen, die äußere grüne Schale der welschen Nüsse brauchen die Färber, so wie auch die Nußbaumwurzel, und die Rinde von den Erlenbäumen.

Schwefel, gelber Schwefel (*Sulphur flavum*) wird auch Kramschwefel genannt, er wird in den Schwefelhütten, entweder aus gewissen schwefelichten Feuersteinen (welche gelblich glänzend, und leicht zu schmelzen sind) durch Gewalt des Feuers gebrannt, oder auch aus schwefelichtem Wasser gekocht, und alsdenn in solche lange Formen oder Röhren gegossen, wird aber nicht aus dem lebendigen oder natürlichen Schwefel gemacht, wie einige wollen, denn dieser ist sehr theuer und rar, sondern es ist der von oben beschriebener Materie gemachte Kramschwefel. Er kömmt meistens aus Irland, Böhmen, Goslar, und andern Orten. Es wird in Neapel auch dergleichen gemacht. Man findet zweyerley Sorten, erstlich den gemeinen in langen Röhren, welcher schön gelb, leicht, zerbrechlich, inwendig glänzend und gleichsam crystallisirt ist, auch wenn man denselben in die Hand nimmt, knacken, und gleichsam Schläge von sich geben muß, wenn er gut und auserlesen seyn soll. Hernach einen bleichen und sehr feinen, welcher in runden Kuchen ist, und von einigen Junferschwefel genannt wird, weil man

vorgiebt, das Frauenzimmer in Italien machte sich die Haare damit gelb (welches aber wohl eine Fabel ist, indem man heut zu Tage die gelben Haare für keine Schönheit hält). Die Färber, insbesondere die Seidenfärber, brauchen solchen sehr stark, sowohl diesen, als auch den sublimirten und durch die Erhebung recht gereinigten Schwefel, oder so genannte Schwefelblumen.

Den Staub von dem Schleifstein, welcher vermittelt des Schleifens durch das Wasser und das zu schleifende Eisen abgeschabet wird, und sich in dem Wasser unter dem Schleifstein sammlet, brauchet der Seidenfärber auch, so wie auch Ziegenhaare.

Weide, wau (französisch), *Gaudi* lateinisch (*Luteola*) ein Kraut, daß aus seiner Wurzel längliche und schmale Blätter treibet, die sich gar gelinde anfühlen lassen. Zwischen denselben erheben sich auf drey Fuß hohe Stengel, die hart, grün, ästig, und mit Blättern besetzt sind, welche sehr viel kleiner, als die untersten, und auf den Spizen ganz kleine Blumen bringen, die aus vielen ungleichen gar schönen gelben Blättern bestehen. Nach denselben folgen Kapseln oder Hülsen, die fast ganz rund und an allen Enden mit drey Spizen versehen sind, und dünne, beynahe ganz und gar runde, schwärzliche Samen beschließen. Das ganze Kraut wird gelb, wenn es durre geworden ist. Es wächst theils von sich selbst, theils wird es auch gebauet. Sein eigentlicher Geburtsort ist Frankreich, und wächst es besonders um Paris von sich selbst; doch ist das, was gebauet wird, weit besser, als das erstere. Es wird im fetten Lande gebauet, und trocken versendet. In den warmen Ländern
ist

ist es schon rein, wenn es eingesamlet wird (welches im Junio und Julio geschieht), und trocken genug, in den kalten Ländern aber muß man es dörren. Es muß recht zeitig seyn, auch wenn es gesamlet ist, nicht naß werden. Die Färber bedienen sich zum Gelbfärben dieses Krauts, vornehmlich zu denjenigen Zeugen, welche Seladon-Äpel- Meer- blaß- und lichtgrün sollen gefärbet werden.

Klein Pfriemenkraut (Genista) ist ein holzichtiges Gewächse, anderthalb Schuh hoch, welches kleine weiche rauhe, und wie mit Frangen besetzte Aestlein hat. Seine länglichten und rauhen Blätter wachsen eines an dem andern, und als wie mit Gliedern zusammengefüget. Die Blüten stehen auf den Spizen, sind klein gelb, und wie die Blüten an den Hülsenfrüchten gestaltet, nach ihnen folgen platte Schoten, und sind rauh. Die Wurzel ist holzicht, lang und in viele Seitenwurzeln vertheilet. Dieses Gewächse wächst in Holz und bergichten Orten. Die Färber bedienen sich der Blätter und Blüten zum gelb und grün färben, wiewol sie besser zum gelb, als grün färben, dienen.

Ueber allen oben angeführte Materialien brauchen die Färber noch verschiedene andere, die theils auch den Unwissenden bekannt, oder auch schon unter dem Abschnitt vom Cattundrucke und Wachseleinwandbereiten vorgekommen, und welche bey Beschreibung derer Recepte einer jeden Farbe vorkommen werden.

Ich habe mich bloß um der Unwissenden, Feinesweges aber um den Gelehrten und Erfahrenen willen in eine umständliche Beschreibung der Ma-

terialien, die der Färber brauchet, eingelassen, und ich glaube dieser Art von Lesern einen Gefallen gethan zu haben, daß sie auch die Materialien ihrer Art und Natur nach kennen lernen.

Nunmehr muß ich auch zeigen, was für Geräthe ein Färber brauchet, wenn er färben will. Es ist für eine Färbercy sehr bequem, wenn sie an einen Fluß lieget, weil ihr das viele Wasser höchst nothwendig, und also unentbehrlich ist, deswegen auch die meisten, zumal was große Färbercyen sind, sich an einen Fluß befinden. Das Gebäude selbst muß von einem ziemlichen Umfang seyn, indem darinn nicht allein eine Anzahl Färbekessel, sondern auch noch andere Wasserbehälter, und bey dem Schwarzfärber insbesondere eine Rolle, welche von einem Pferde getrieben wird, vorkömmt. Ich werde alle Stücke insbesondere beschreiben.

Eine Färbercy oder die Werkstatt des Färbers muß ein geraumes und wohlbedecktes Gebäude seyn; sie muß auch hell und wohl erleuchtet seyn, um bey dem färben die Farben sehr wohl beurtheilen zu können. Der Boden derselben muß mit Aestrich fest und hart geschlagen seyn, auch entweder Rinnen darinnen angebracht seyn, oder solche Vertieffungen, daß das Wasser und die unnützen Farbenbrühen ablaufen können.

Sobald man in eine Färbercy kömmt, so ist das erste was in die Augen fällt, eine Reihe eingemauerter Kessel, die theils von Zinn, Bley, Kupfer oder Messing sind, und folgendergestalt eingerichtet sind.

A. Tab. V. Fig. I. siehet man in der Zeichnung zwey solche Kessel, welche nach Beschaffenheit

heit einer Färbercy bald größer, bald kleiner sind. In einer starken Feuermauer ist ein jeder dieser Kessel von guten Backsteinen nach einem halben Cirkel eingemauert, und die Kessel sind in dem Mauerwerk so gestellet, daß solche recht in der Mitten desselben zu stehen kommen, und der Rand der Mauer rund um den Kessel gleich breit ist. Fig. I. a. b. c. d. stellet dieses Mauerwerk vor, e f die darinn befindlichen Kessel wovon der eine e einen Deckel. g aufliegen hat, und welcher so gemacht daß die Hälfte davon aufgemacht werden kann. In dem Gemauer der Kessel ist unter diesem so viel Raum, daß Feuer darunter gemacht werden kann, welches von der andern Seite der Feuermauer geschieht, Tab. V. Fig. II. stellet diese Feuermauer von der andern Seite vor, und wovon a b die Löcher zum Einfeuern c. d. aber die Zuglöcher sind. Das Gemauer überhaupt muß recht stark und von guten Steinen ausgemauert seyn, weil beständig unter den Kesseln ein stark Feuer unterhalten wird. Das vornehmste Gefäß ist die Kùpe, welche in einer Entfernung von einigen Füßen von den Kesseln gestellet werden muß. Man hat solche von verschiedener Art. Die erste Art ist die von Holz, welche 8 bis 12 Fuß im Durchmesser haben, und 6 bis 7 Fuß hoch ist, auch kleiner nachdem die Farbenanstalten groß oder klein sind. Diese hölzerne Kùpen bestehen gemeiniglich aus 6 Zoll breiten Tauben, welche bis 2 Zoll dick, und mit starken eisernen Reifen versehen sind. Sie ist in die Erde gegraben, so daß sie 3 bis 4 Fuß hervorraget, damit darinn gemächlich die Wolle und Zeuge handthieret werden können. Der Boden dieser Kùpe ist nicht von Holz, sondern von Kalk und Estrich geschlagen, welches aber nicht allemal nothwendig ist, zumal wenn sie nicht groß ist, son-

dern nur denn, wenn sie so groß, weil ein solcher Boden, als dazu erfordert wird, schwerlich so viel Last als die Kúpe fassen soll, ertragen würde. Diese Kúpen werden gemeiniglich Waidkúpen genannt, sie haben aber die Beschwerlichkeit, daß das Waid oder die Farbenbrühe öfters in die Kessel übergetragen werden müssen, um solche zu erhitzen.

Deswegen die andere Art von Kúpen, ob zwar kostbarer doch bequemer sind, welche die holländische genannt werden. Der ganze Obertheil dieser Kúpe ist bis auf die Höhe von 2 bis 3 Fuß von Kupfer, und sie sind mit einer Ziegelmauer umgeben, welche einige Zoll vom Kupfer entfernt sind. In diesem Zwischenraum thut man rund um glühende Kohlen, damit die Wärme der Kúpe unterhalten werde, dadurch die Kúpe beständig zum Arbeiten unterhalten werden kann. Sie kosten aber auch mehr, als die erste Art.

Die dritte Art von Kúpen sind die Indigo-Kúpen, worinn der Indigo allein die blaue Farbe ohne Waid giebet. Sie sind wie ein abgeflürzter Kegel beschaffen, oben weit und unten enger. Man gräbt sie etwas ein, und macht um das hervorragende eine cylindrische Mauer, welche gerade herunter gehet, und da die Kúpe unten zugespitzt kegelförmig ist, so bleibt unten ein leerer Raum zwischen der Kúpe und der Mauer, welche dazu dienet, Kohlfener herumzulegen. Und damit das Feuer nicht ersticke, so werden von der Sölung, wo die Kohlen liegen, bis über die Kúpe an dem Mauerwerk eiserne oder irdene Röhren gestellet, daß die Hitze herauf über die Kúpe steigen kann, und man besetzt sie längst der Mauer, an welcher die Kúpe ruhet.

ruhet. Dieser letzten Art bedienen sich auch die Seidenfärber, die Seide darinn blau u färben; damit aber die zu färbende Waare, wenn solche lang ist, nicht bis auf den Boden der Kupe reiche, und zu dem daselbst liegenden Sartenmark gelange, so haben sie ein Instrument, welches sie den

B Sezer nennen. Dieses ist ein Ring von eisernen Stäben, dessen Diameter nach Maaßgabe des Bodens der Kessel groß ist, Fig. III. ist dieser Sezer der äußere Ring a b ist mit Stricken als ein Netz ins Creuz geflochten, damit die zu färbende Waare nicht bis auf den Grund kommen kann. Damit aber auch dieser Sezer in dem Kessel oder Kupe fest liege; so hat derselbe an vier Seiten starke Schnüre c d e f welche an ihren Enden Haken g h i k haben, vermittelst welcher er an dem Rand des Kessels über dem Gemäuer angehangen wird. Die Schnüre sind so lang, als die Tiefe des Kessels bis an dem Boden genau beträgt, damit der Sezer fest auf dem Boden, nachdem er eingehangen, liegen bleibe. Wenn lange Tücher gefärbt werden, so stehet über den Kessel eine solche Winde, als bey dem Färbekessel in der Cattundruckeren vorgekommen, siehe Tab. III. Fig. VII. und hat auch den nemlichen Endzweck hier, den sie dort hat, nemlich die zu färbende Waare in der Farbe herumzuwinden. Färbet er aber kleine Sachen, zum Exempel Stücken Leinen Garn oder Wolle, so ziehet er solches bloß mit den Händen durch, und wenn er es während dem Durchziehen über dem Kessel oder Kupe aufhangen will, so ist an der Mauer über den Kessel, ein wagerechter runder Baum Fig I. h angebracht, worauf er solche aufhangen kann, um die Farbe abtröpfeln zu lassen.

C. Der Reibekessel Fig. IV. a, um den Indigo darinn zu reiben, ist ein kleiner runder kupferner Kessel, mit einem conisch erhobenen Boden, welcher auf einer Bank b stehet. Damit er bey dem Reiben auf der Bank fest stehe, so hat er einen von Stroh geflochtenen Kranz Fig. V, auf welchem er den Kessel stellet. Das Reiben des Indigo verrichtet er mit eisernen Kugeln c, deren er einige auf dem einen Ende der Bank in d in einer mit Leisten abgeschlagenen Rinne zu liegen hat, damit solche von der Bank nicht herunterlaufen, sondern er sie immer bey der Hand haben kann.

D. Einbock, Fig. VI. dieses ist ein auf vier Füßen ruhender halbrunder Block, und dienet dazu, das Gefärbete darauf zu hängen, sowohl vor dem Spühlen von der noch darinn steckenden Farbenbrühe abzutropfeln, als auch während des Spühlens solche darauf zu hängen. Sie haben dergleichen Böcke verschiedene, um sie bey bedürfendem Fall gebrauchen zu können.

Der Schwarzfärber, da er sich insbesondere mit dem Leinwandfärben beschäftigt, und auch öfters rohe Leinwand rollen lassen muß, ja da sich auch einige mit Drucken der Leinwand im blauen Grunde mit weißen Blumen abgeben, so braucht er auch nothwendig eine große Rolle oder Mangel, welche ziemlich groß ist, und durch ein Pferd gezogen wird.

E. Fig. VII. Tab. V. stellt diese Rolle vor, und Fig. VIII. die durch ein Pferd getriebene Bewegung. Recht starke Bohlen a b c d Fig. VII. sind zur Unterlage der Rolle gemeiniglich auf starken Bal-

Balken befestiget, welche mit guten Stützen dergestalt unterstüzet sind, daß sie fest und unbeweglich stehn. In der Zeichnung sind nur bloß die Bohlen a b c d zu sehen, welche recht gleich und glat sind. Der ganze Boden der Rolle ist ohngefähr 12 Fuß lang, und 3 Fuß auch etwas darüber breit. Auf diesen Boden sind auf beyden Seiten zwey Rahmen e f g h vermittelst zwey senkrechter Ständer, wie e f weist, und durch einen wagerechten Balken i vereinigt, angebracht. Diese Rahmen sind beynahе so hoch, als die Rolle selbst, und etwas länger, als die Rolle, nicht aber so lang als der Boden derselben. Zwischen diesen Rahmen geht die Rolle k, diese ist von starken Bohlen, ein ohngefähr 8 Fuß langer und 3 Fuß breiter starker Kasten, welcher ganz mit Steinen angefüllet, und gemeiniglich oberwärts mit einem Deckel zugedeckt ist, welcher fest einpassend darauf lieget. Unter diesem Kasten auf dem Boden liegen zwey runde Walzen oder Rollen l m, welche so lang sind, daß sie von beyden Seiten unter der Rolle hervorragen, und bey vier Zoll dick sind, und auf diesen runden Walzen kann der Rollkasten k hin und wieder geschoben werden.

Dieses aber kann nicht so schlechterdings bewerkstelliget werden, sondern sie muß ihrer Schwere wegen, durch einen dazu eingerichteten Mechanismus in Bewegung gesetzt werden. Zu diesem Ende lieget über dem Kasten k eine wagerechte starke Welle, n o welche über einen Fuß im Durchschnit dick, und bey zwölf Fuß lang ist. Mit dem einen Ende o ist dieselbe in einem an der Wand des Gebäudes angebrachten Balken p mit ihrem Zapfen q in einer eisernen Pfanne r eingelegt,

so daß der Zapfen Spielraum in der Pfanne hat, und gemächlich sich darinnen umdrehen kann; mit dem andern Ende n gehet sie gleichfalls mit ihrem Zapfen s in der Pfanne t des Balkens u, welcher in gerader Linie mit dem Balken p in dem Gebäude angebracht ist. Ueber dem Rollkasten ist die Welle n o in v etwas dicker, als die ganze Welle, und hier sind zwey starke Ketten mit Klammern befestiget, die eine in v, die andre in w, und jedes andere Ende dieser Ketten ist an dem Kasten selbst auf beiden Enden in x und y mit Klammern gleichfalls befestigt. Mit dieser Welle ihren Ketten muß der Rollkasten folgendergestalt in Bewegung gesetzt werden. Auf dem Ende n der Welle ist neben ihrem Zapfen s ein Kammrad z auf vier Armen tz befestiget, angebracht, und dicht neben dem Balken u liegt in gerader Linie noch ein anderer Balken a a. Bey diesem Balken steht auf dem Ende, da wo das Kammrad steht, eine senkrechte Welle a Fig. VIII. welche mit dem einen Ende b mit ihrem Zapfen in einer eisernen Büchse c welche in einem starken Holz d (der auf dem Boden des Gebäudes befestiget ist) steckt, und mit dem Zapfen in der Büchse spielt, mit dem Zapfen aber des andern Ende der Welle a spielt solche in e in dem Balken a a. Auf diesem Ende steckt ein Trilling f mit neun Stöcken, so daß die Zähne des Kammrades z die Stöcke ergreifen können, und dasselbe in Bewegung setzen kann.

Um aber diese senkrechte Welle mit ihrem Trilling herum zu drehen, so wird dazu ein Pferd gebraucht. Dieses ist folgendergestalt dazu befestiget. In der senkrechten Welle steckt ein nach
einem

einem rechten Winkel gestellter Arm, woran der wagerechte Balken g in der Welle eingezapft ist. Auf diesem wagerechten Balken steckt wieder ein anderer senkrechter h unbeweglich fest, welcher oben zu mehrerer Haltung mit einem eisernen Ring i beschlagen ist. An dem Ende dieses senkrechten Balkens h bey k ist wieder ein eiserner Ring gelegt, wodurch ein anderer eiserner Ring l geht, und woran eine hölzerne sogenannte Ortscheide m an ihren eisernen Haken n hängt. Diese Ortscheide ist eben das, was solche an andern Wägen ist, und woran die Pferde zum Anziehen angehängen werden.

An diese Ortscheide wird das Pferd o mit seinem Geschirre an die beyden Enden derselben wie gewöhnlich angehängen. Weil nun das Pferd gemeiniglich darnach so eingerichtet ist, daß solches ohne eine andere Leitung die Rolle mit dieser senkrechten Welle a Fig. VIII. in Bewegung setzt, und also allein in einem Kreis um die Welle herum läuft; so hat solches auch keinen Zügel. Damit es aber doch in seinem gewöhnlichen Lauf im Kreise bleibe, und während seines Umlaufs nicht von der Welle sich entferne, so ist es mit einer starken eisernen Kette p anstatt des Zügels, mit dem einen Ende derselben an dem Hauptgeschirre des Pferdes in q und mit dem andern Ende an der Welle in r befestiget. Dem Pferde sind, wie bey allen Pferden, welche zu dergleichen Arbeit gebraucht werden (daß sie im Kreise herum laufen müssen, und gewisse mechanische Maschinen in Bewegung setzen) mit blechernen Rappen die Augen verdeckt, damit es bey seinem Kreislauf nicht durch andere Gegenstände irre gemacht werde.

So bald also nun die Rolle soll in Bewegung gesetzt werden, so wird das Pferd, welches schon dazu durch öftere Anführung und angestellte Versuche abgerichtet ist, gleichsam durch einen Zuruf befehliget fort zu gehen, und so bald solches geschieht, so läuft es, es sey nun rechts oder links herum, und da der Rollkasten k das erstemal sich auf einer Seite aufrichten muß, um eine mit Zeug bewickelte Rolle unterlegen zu können, so thut derjenige, der bey dem Rollen die Aufsicht hat, nur einen dem Pferde schon bekannten Zuruf, so thut das Pferd wenn es zu Ende seines Kreises kömmt, einen stärkeren Ruck, und alsdenn hebet sich vermittelst seiner überwiegenden Schwere durch diesen Ruck der Kasten auf der Seite, wo es seyn soll, wornach das Pferd auch schon seinen Gang verrichtet hat, in die Höhe, und man kann die Rolle alsdenn herunter legen, oder hervor nehmen. Und wenn solches geschehen ist, so geschieht ein anderer Zuruf an das Pferd, worauf sich dasselbe umdrehet, um den Kreislauf zurückzunehmen, womit es denn auch zugleich den Kasten niederleget, und nach der andern Seite fortziehet, und auf dieser Seite wird, wenn es nöthig, eben so verfahren.

Der Leser muß sich aber auch begreiflich machen, wie solches alles gehörig bewerkstelliget wird, und nach oben beschriebnem Mechanismo ist alles sehr leicht zu begreifen. Denn wenn das Pferd rechts im Kreise herumgeheth, so geheth auch die senkrechte Welle a Fig. VIII. mit ihrem Trilling f. rechts herum. Der Trilling nimmet mit seinen Stöcken die Zähne des Rammrades z mit, und dreheth solches mit seiner wagerechten Welle n. o. Fig.

Fig. VII. links herum, und da also solche links herumgeheth, so wickelt sich auch die an derselben und dem Kasten befestigte Kette w y auf die Welle, und vermittelst dieses wird der Rollkasten k von g nach h gezogen, und sobald das Pferd sich umdrehet, und seinen Kreislauf zurück verrichtet, und also links herum gehet, so geschieheth hier das Gegentheil, denn da die Welle links herum gehet, so gehet das Kaminrad mit seiner Welle rechts herum, und die Kette x v wickelt sich auf die Welle, und ziehet den Kasten von h nach g. Das Pferd kann nicht mehr als einen Kreislauf verrichten, denn wenn es auch weiter fort wollte, um noch einmal oder auch mehrmal einen Kreislauf herum zu laufen, so wird solches von selbst gehemmet, weil es nicht weiter fort kann, und warum? die Ketten an den Rollkästen sind schon so abgemessen, daß sie nur so lang sind als ein Umlauf des Kreises beträgt, so daß wenn dieser vollführet ist, die Kette sich auf die Welle aufgewickelt hat, und folglich der Kasten nicht weiter gehen kann, sondern da es schon dazu abgerichtet ist sobald als es spüret, daß es nicht weiter kann, sich umdrehet, und seinen Lauf nach der andern Seite verrichtet, und dieses verrichtet es so lange bis derjenige welcher darauf Acht hat, ihm einen schon bekannten Zuruf thut, um die verlangte Seite (wornach das Pferd auch in seinem Gange ist), auf oben beschriebene Art in die Höhe zu heben.

Man muß nicht glauben, daß die Rahmen von beyden Seiten des Rollkastens e. f. g. h. unnütz wären. Sie müssen eine doppelte Absicht erfüllen. Erstlich müssen sie verhindern, daß der Rollkasten k. nicht durch die schnelle Bewegung bey
dem

dem Rollen aus seiner gleichen Richtung kömmt, sondern beständig grade in dem Zug verbleibt, und nicht schwankt. Dies würde doch aber geschehen, wenn diese Rahmen nicht besonders dazu eingerichtet wären; denn so viel ist ausgemacht, daß der Rollkasten nicht genau zwischen denen Rahmen sich anschließen kann, sonst würde er an der Bewegung gehemmet werden. Da nun also von beyden Seiten ein Zwischenraum zwischen Kasten und Rahmen ist, so würde der Kasten bey der Bewegung bald auf die eine, bald auf die andere Seite schwanken; allein diesem ist dadurch vorgebeuget, daß in den beyden wagerechten Balken der Rahmen an beyden Enden derselben kleine Röllchen, welche auf starken eisernen Stiften wagerecht laufen, wie in b b. und c c zu bemerken ist, eingesetzt sind, und an diesen kleinen Röllchen gehet der Rollkasten in seinem Gange immer in gerader Linie fort. Zweitens dienen die senkrechten Ständer e. f. von beyden Rahmen dazu, daß die unter dem Rollkasten liegende Rollen l. m. daran sich stützen, und nicht herunter laufen können. Ich glaube fast nicht nöthig zu haben, noch zu erinnern, daß die Welle n. o. Fig VII so weit über dem Rollkasten der Rolle erhoben lieget, daß die Ketten der Rolle Raum haben, sich gehörig darauf wickeln zu können, sondern dieses kann wohl ein jeder von selbst einsehen.

Da der Färber öfters Leinwand zu großen runden Stücken, nachdem solche gerollet ist, aufwickeln lassen muß, und solches ganz glatt und eben geschehen muß, um der Leinwand ein gut Ansehen zu geben, solches aber mit den bloßen Händen sich nicht gut thun lassen würde, so hat er dazu eine besondere

F Win-

Der Schwarz- und Schönfärber. 351

F. Winde oder Gaspel mit einem Gestelle, Fig IX a. b. c. d. sind vier Ständer, wovon die beyden a. b. etwas höher, als die c. d. überhaupt aber vier Fuß hoch sind, und welche vermittelst zweyer Riegel e. f. welche vier Fuß lang sind, in alle vier Ständer eingezapfet, und zusammen verbunden sind. Diese Riegel sind gemeiniglich, bessern Ansehens wegen, bogenmäßig ausgeschnitten; damit aber auch dieses Gestelle recht fest halte, so ist solches noch in der Breite mit zwey starken Querriegeln von beyden Seiten verbunden, und zwar in der Mitten der vier Hauptständer, wie in g. und h. zu sehen. Die Mitten der beyden Riegel e. f. sind noch mit zweyen eingezapften Ständern i. k. unterstützt. Solche dienen nicht allein dazu, dem ganzen Gestelle noch eine grössere Haltung zu geben, sondern vielmehr, daß darinn drey runde ohngefähr anderthalb Zoll dicke Stäbe l. m. n. gesteckt werden können, welche gleichfalls fest eingezapfet sind, und in der Folge ihren Nutzen zeigen werden. Alle vier Hauptständer a. b. c. d. haben auf ihren obern Enden o. p. q. r. halbrunde Ausschnitte, wovon die bey o. und p. aber tiefer sind, als die in q. und r. wie man in der Zeichnung bemerken kann. Die beyden runden Ausschnitte q. r. dienen dazu, eine hölzerne Rolle Fig. X. (als worauf die zu wickelnde Leinwand ist) mit ihren beyden Zapfens a. b. hereinlegen zu können; die beide Ausschnitte aber o. p. sind dazu bestimmt die eiserne Windenstange Fig. XI. darein zu legen, oder man steckt solche auch in die beyden Löcher s. t. welche in den Seitenrahmen e. f. eingebohrt sind, hinein, und hierauf wird die zu wickelnde Leinwand, vermittelst ihres Kurbels a. aufgewickelt. Die drey Stäbe l. m. n. dienen dazu, die

die aufzuwickelnde Leinwand zwischen denselben gerade und steif zur Winde zu führen, wie an seinem Ort gezeigt werden soll.

G. Eine Krücke Fig. XII. zum Richten der Küpe. Diese dienet darzu, das Mark der Farbe mit dem Flüssigen zu vermengen. Dieses ist ein als ein halber Kreis zugerundetes Brett, welches an einem langen Stiele befestiget ist, welcher mit seinem Ende bey der Rundung des Bretts in einem Loch steckt, und fest ist.

H. Der Schöpflöffel Fig. XIII. ein von Kupfer verfertigtes Gefäß, welches tief ist, und dessen Boden konisch oder kegelförmig zusammengehet, hat einen langen hölzernen Stiel, um es gut halten zu können. Die Farbenbrühen werden damit aus den Kesseln und Küpen geschöpft.

I. Der Windestock Fig. XIV ist ein von willkürlicher Höhe in dem Boden des Färberhauses eingegrabener senkrechter Ständer oder Säule, oben mit einem Knopf versehen, welches aber auch willkürlich ist. In dieser Säule stecken einige wagerechte hölzerne runde Nägel wie in a b zu sehen, an deren Enden in c runde Knöpfchen sind. Dieser dienet dazu die zu färbende Seide, auch wenn sie schon gefärbet ist, auf den Nägeln auszuwinden, und zu drehen, auch die Strehnen und Stücke auseinander zu ziehen, und in Ordnung zu bringen, wenn sie sich bey dem Waschen und Färben in den Bädern verwirret hat.

K. Der Sack Fig. XV. worinn die Seide, wenn sie in der Seife vor dem Färben gekocht, und darzu bereitet wird, hineingesteckt wird. Es ist ein von Leinwand gemachter länglicher Sack, der von drey Seiten zugenehet

Der Schwarz- und Schönfärber. 353

zugenehet ist, der Länge nach aber auf der einen Seite offen ist, so daß solcher nachher, wenn die Seide darinn ist, mit einer dünnen Schnur kann gezogen werden, wie in a zu sehen.

Ueber oben beschriebene Geräthschaften braucht ein Färber noch verschiedene andere; da er aber dieselben nicht allein gebraucht, sondern sie mit andern Professionisten gemein hat, so wird die Zeichnung derselben entweder noch bey den folgenden Zeichnungen vorkommen, oder aber sie sind schon zum Theil bey dem Cattundrucker vorgekommen, als z. E. wenn der Schwarzfärber die Kunst verstehet, auf blauen Grund weiße Blumen zu drucken, so muß er eben solche hölzerne geschnittne Druckformen haben, als in der Cattundruckeren sind, weil er mit denselben eben so drucken muß. Ueberdem braucht er ein Chassis zum Anstreichen der Farbe, er braucht eben solchen Glätttisch, als dort gebraucht wird, weil er nicht allein die gedruckten Tücher glätten muß, sondern auch öfters Leinwand von verschiedenen Farben, welche alsdenn den Namen der Glanzleinwand erhält, glätten lassen muß. Nothwendigerweise muß der Färber eine Waschbank haben, welche ihm unentbehrlich ist, und ein Färber, dessen Färberen nicht an einem Fluß gelegen, ist nicht im Stande große Stücke zu färben, weil er nicht die Gelegenheit hat, diese spülen zu können, indem es in großen Wasserthienen bey einem Brunnen sich nicht wohl thun läßt. Ein solcher Färber ist vieler Unbequemlichkeit unterworfen, daher denn auch selten eine Färberen anders, als am Fluß, sich befindet, wo er sich denn nach seinen Umständen eine Spül- oder

Waschbank anlegt, entweder auf die Art, wie sie in der Zeichnung bey dem Gattundrucken, siehe Tab. III. Fig. X. zu sehen, und welches die beste und dauerhafteste ist, oder aber auch eine einfachere, welche bloß mit Planken, auf, im Wasser eingerammte Pfähle, belegt ist. Ferner braucht der Färber auch, wenn er wollene Tücher färbt, zuweilen einen Rahmen, so wie ihn die Tuchbereiter brauchen, um die gefärbten Tücher darein auszuspannen. Dieses ist ein von starken Balken über zwey Ellen breiter und nach einer willkürlichen Länge zusammengefügter Rahmen und der der Länge nach eiserne Haken hat, das Tuch daran auszuspannen. Da ihn der Tuchbereiter am vorzüglichsten und mehresten braucht, so wird er auch bey der Beschreibung desselben an seinem Ort gezeichnet werden, bis wohin ich den Leser verweisen will. Große Wasserbehälter, und andre dergleichen Gefäße sind diesem Künstler unentbehrlich, daß er solche von verschiedener Größe und Gestalt auch haben muß. Der Seidenfärber braucht noch einige wenige Dinge, als Stangen und Stöcke, und dergleichen, welche durch die Beschreibung sehr leicht begreiflich zu machen sind, und deswegen nicht gezeichnet worden, sondern der Leser soll bey den verschiedenen Handgriffen der Färberey davon vollkommen unterrichtet werden.

Den Schwarzfärber muß ich der Ordnung zufolge am ersten beschreiben, weil er seiner Meinung nach der erste und älteste ist, auch in einigen Ländern noch jetzt, wie ich schon oben gedacht, den Vorzug hat.

Er nimmt sich alsdenn auch das Recht, allein nur Leinwand und Leinengarn und Baumwolle

Der Schwarz- und Schönfärber. 355

zu färben, und einige drucken auch auf Leinwand, so wie in der Tattunfabrike, verschiedene Muster. Ich werde also damit den Anfang machen.

Die gedruckte blaue Leinwand ist ein Zeug dessen Grund blau gefärbet, und die Bilder, die sich darauf zeigen, sind weiß. Der Färber muß sich dazu eines besondern Hülfsmittels bedienen, diese weißen Bilder hervorzubringen, und er braucht dazu eine besondere bereitete Masse, die Bilder darauf zu drucken, um solche bey dem Färben weiß zu erhalten. Er bereitet sich diese Masse folgendergestalt. Er nimmt ein Pfund weiße Pfeisenerde, ein Pfund Grünspan, beides stößt und reibt er zu einem sehr zarten Pulver welches er durch ein feines Sieb durchgehen läßt; alsdenn nimmt er ein halb Pfund Terpentin, und eben so viel Terpentinöl, schüttet beide zu feinem Pulver geriebene Specien dazu in einem Mörsel, und reibt es recht wohl untereinander, und macht daraus einen steifen Teig oder Kutt, diesen könnte er aber so dick nicht gebrauchen, sondern er muß ihn auf eine für ihn bequeme Art verdünnen, daß er ihn auf den Druckformen gebrauchen kann. Er nimmt also zu oben angeführter Quantität Masse ein Pfund Gummi, löst es in Wasser auf, und vermischt ihn mit der Masse.

Es versteht sich schon von selbst, da diese Masse dünner werden soll, daß er nach seiner Erfahrung so viel Wasser zu dem Gummi muß genommen haben, damit dieser Kutt sich gemächlich auf die Formen zum Drucken aufschmieren lasse.

Mit diesem Kutt nun druckt er die Bilder, welche nach dem Blaufärben weiß bleiben sollen

auf, und dieses verhindert, nachdem es trocken geworden, daß die blaue Farbe nicht auf diese Stellen durchdringen kann; denn sobald es aufgedruckt, und wohl getrocknet ist, so kann auf keine Weise diesen Stellen eine Farbe mitgetheilet werden.

Ich habe schon gesagt, daß er zu diesem Drucken eben solche Formen und Geräthschaften gebraucht, als bey dem Cattundrucken, und ehe er sie noch druckt, verfähet er folgendergestalt damit.

Die Leinwand, welche er druckt, muß nicht gestärkt, aber auf der Rolle gerollet seyn. Das Verfahren bey dem Rollen habe ich schon bey Beschreibung der Rolle begreiflich gemacht indem es durch das Pferd bewerkstelliget wird, und der Arbeiter, der dabey ist, hat weiter nichts zu thun, als daß er die Leinwand auf eine hölzerne runde Walze, wie Fig. X. Tab. V. zu sehen, aufwickelt; und damit solches gleich und bequem geschehe, so bedient er sich der Winde oder des Haspels. Fig IX. Tab. V Er legt diese Walze oder Rolle mit ihren Zapfen a b in die Ausschnitte der Winde, o p und die Leinwand mit ihrem Ende über den Stab m der Winde, ziehet selbige unter dem Stab n hervor, und leitet sie über den Stab l nach der Walze; alsdenn wickelt er sie bloß mit den Händen auf die Walze auf, weil dieses nur bloß deswegen geschiehet, daß sie recht glatt und gleich zum Rollen darauf gewickelt liege, weil auf diese Art solches weit fester und gleicher geschehen kann, als wenn es bloß auf dem Tisch aus freyer Hand geschiehet, wie es diejenigen thun müssen, welche keine solche Winde oder Haspel haben, wie es oft geschiehet.

Eben

Eben auf diese beschriebene Art ziehet er auch die rohe oder weiße gerollte oder gemangelte Leinwand durch die Stäbe wie an seinem Ort vorkommen wird. Wenn also die Leinwand auf die Walze gewickelt ist, so legt der Arbeiter, der dieses bewerkstelligen muß, dieselbe unter die Mangel, nachdem das Pferd auf seinen Zuruf solche auf die eine Seite in die Höhe aufgehoben hat. Wenn sie gerollt ist, bedient er sich bey dem Drucken (als wozu er nunmehr schreitet) eben der Handgriffe, als der Cattundrucker. Siehe diesen Abschnitt Seite 98. ohne daß er damit anders verfährt, denn er streichet mit einer Bürste seinen Brey auf das Chassis, drückt mit der Forme es ab, und bedruckt seine Leinwand damit.

Wenn diese also bedruckte Leinwand wohl getrocknet ist, so wird sie in der Blauküpe blau gefärbt, (auf welche Art diese Küpe zugerichtet, werde ich weiter unten an seinem Ort sagen) und wenn sie die verlangte Farbe erhalten, wohl ausgespület, wodurch die aufgedruckte Masse abgeht; wenn sie aber schlechterdings von dem bloßen Spülen nicht abgehen will, so bedienen sie sich des Bitriolöls, welches fast so stark, als ein Scheidewasser ist, bestreichen damit die Stellen, welche mit Kutt bedeckt sind, oder aber schütten solches in warm Wasser, und spülen die Leinwand recht wohl aus, so geht der Kutt oder die Masse, welche auf den Bildern geflebt, sehr leicht ab, worauf die weißen Bilder sich recht gut zeigen.

Diese Art von Leinwand, und insbesondere die Tücher haben ein sehr gutes Ansehen, zumal wenn die Muster und Dessains wohl gezeichnet sind. Wenn nun diese gedruckten und gefärbten Tücher wohl getrocknet sind, so werden sie mit

358 Der zehnte Abschnitt.

weißer Stärke gestärkt, und auf eben einen solchen Glätttisch, wie der Cattundrucker hat, mit eben diesen Handgriffen, wie bey demselben gezeiget, geglättet, siehe den siebenden Abschnitt Seite 207. und übrigens so wie bey dem Cattun verfahren.

Färbet er Leinwand von andern Couleuren wie an seinem Ort gezeiget werden soll, so wird sie zuweilen auch geglättet, und erhält alsdenn den Namen der Glanzleinwand.

Ofters muß er rohe oder auch weiße Leinwand auf der großen Mangel rollen, alsdenn muß er solche auch in großen Ballen oder Stücken sehr gleich aufwickeln. Dieses geschiehet denn wieder auf der Winde oder dem Haspel; er leget alsdenn die Walze oder Rolle Fig. X. mit der gerollten Leinwand in die Ausschnitte der Winde q r steckt die eiserne Windenstange Fig. XI. in die beiden Löcher st, welche in den Seitenrahmen der Winde e f durchgebohret sind, leitet die Leinwand von der Walze Fig. X. über, und durch die Stäbe l m n wie schon gelehret, und wickelt die Leinwand gerade und gleich auf die Windenstange zu großen Stücken oder Ballen, ziehet alsdenn die Stange heraus, um sie zu einem andern Aufwickeln zu gebrauchen.

Ich habe diese Beschäftigung des Schwarzfärbers (womit sich aber auch unsere Schönsfärber abgeben, weil ein jeder das, was er kann, treibet) deswegen gleich zu Anfange dieses Abschnitts gezeiget, damit ich ununterbrochen bey Beschreibung der Färberey bleiben kann; und ich werde mit dem Blauen, wie billig, den Anfang machen, weil bey dieser Farbe sehr vieles zu beobachten,

ten, und alle andere Farben nicht so schwer zu bereiten sind, als diese. Alles aber, was jetzt folgen wird, hat der Schönfärber mit dem Schwarzfärber gemein, und keiner vor dem andern etwas in unserm Lande voraus.

Bei dem Färben sind überhaupt nur fünf Hauptfarben, als blau, roth, gelb, safb oder Wurzelfarbe, und schwarz. Aus diesen fünf Hauptfarben und ihren vielfältigen Vermischungen eine mit der andern, oder auch mit mehreren, entstehen alle andere Schattirungsfarben, und das in einer großen Menge. Man unterscheidet die Farben in zwey Arten, in die ächte, welche auch die Schönfarbe genannt wird; und in die unächte, welche die Schlechtfarbe genannt wird. Ich werde nach den ächten auch von der unächten gleichfalls reden.

Die blaue Farbe, oder blaue Rüpe.

Diese wird auf verschiedene Art bereitet, und gemeiniglich die Blaurüpe genannt, und diejenige, wo mit Waid gefärbet wird, ist die älteste Art davon, indem man vor vielen Jahren, da der Indigo bey uns noch nicht bekannt war, bloß mit jenem die Rüpen zur blauen Farbe bestellte, und sie hat sich noch bis auf den heutigen Tag erhalten, ohngeachtet nunmehr selten diese Rüpe ohne Zusatz von Indigo geführt wird. Das Gefäß oder die Rüpe muß, wenn eine Farbe, worinn viel Zeug mit Waid soll gefärbet werden, gemacht wird, sehr groß seyn. Sie ist gemeiniglich die schon Anfangs beschriebene von Holz, und führet den Namen Waidrüpe; je größer sie ist, desto besser gehet die Sache von statten. Der Waid ist gemeinlich

lich in großen Ballen, welche hundert bis hundert fünfzig Pfund wiegen, kommen aber zu uns schon klein geschlagen in Fässern. Wenn man eine starke und große Küpe anrichten will, so nimmt man wohl ein auch zweihundert Pfund Waid; man reiniget die Küpe recht gut, und man schreitet zur Zurichtung derselben folgendergestalt.

Man gießt in einen nicht weit von der Küpe stehenden großen kupfernen Kessel faul Wasser, wenn man solches nicht haben kann, wirft man eine Hand voll Heu oder Gnesten, nebst 6 bis 8 Pfund Färberröthe oder auch nur die Rinden von dieser Wurzel hinein, auch kann man das Wasser gebrauchen, worinn schon Röthe gewesen ist, (dieses hat noch bessere Wirkung als alles andere,) machet den Kessel voll, und läßt ihn anderthalb, (einige lassen auch wohl drittelhalb) Stunden kochen; alsdenn läßt man dasselbe in die Küpe, das ist, man schöpft solches mit dem Schöpflöffel Fig. XIII. aus dem Kessel, und läßt es in einer Rinne in die Küpe laufen; man hat auf dem Boden derselben eine gute Schaufel voll weißen Kley geschüttet; während daß man die Brühe in der Küpe laufen läßt, thut man den Waid, welcher klein gebrochen ist, nach ein andern hinein, damit man ihn mit der Krücke Fig. XII. gut zerstoßen kann, ehe noch zu viel Brühe darüber ist, rühret ihn so lange um, bis das heiße Wasser alles in der Küpe ist.

Wenn solche etwas über die Hälfte damit angefüllt ist, bedeckt man sie mit Stücken Bretter die mit ihrer Größe über den Umfang der Küpe reichen, und über solche leget man noch ein Tuch, damit

damit sie so viel wie möglich zugehämpfet wird, und läßt solche also vier gute Stunden ruhen.

Vier Stunden nach diesem Anstellen, nach der Sprache des Professionisten zu reden, lüftet man sie, d. i. man deckt sie auf, um sie zu rühren, und frische Luft hinein zu lassen; alsdenn schüttet man ein paar gute Hände voll lebendigen Kalk hinein, welchen sie in Wasser, oder in der Luft, löschen, wenn solcher in der Küpe wohl ausgebreitet, und wohl gerührt ist, bedeckt man sie wieder wie zuvor, nur läßt man einen kleinen Raum von ein paar Zoll frey, sie ein wenig zu lüften.

Nach vier Stunden rührt man sie wieder, doch ohne ihr Kalk zu geben, alsdenn wieder zugedeckt, doch wieder mit einer kleinen Oefnung, und zwey bis 3 Stunden ruhig gelassen.

Nach Ablauf dieser Zeit kann man sie wieder von neuem rühren, ohne ihr Kalk zu geben, und man rührt sie recht wohl, und wenn sich auf ihre Oberfläche noch nichts blaues zeigt, noch schauert, welches man bemerken kann, wenn mit der Fläche der Krücke in die Küpe geschlagen wird, so muß man sie wohl rühren, und noch anderthalb Stunden ruhen lassen, dabey aber wohl acht geben, ob sie nicht fertig wird, und blaue Farbe auf ihre Oberfläche treibet.

Alsdenn giebt man ihr Wasser, das ist, man füllet sie vollends, und thut so viel Indigo hinein, als nöthig ist, oder als dem Färber gefällt. Wenn man es nach Gewichte rechnen sol, so nimmt man gemeiniglich auf ein Pfund Waid ein Loth Indigo. Der Indigo wird hier bey uns auf folgende Art bereitet, wenn er in die Küpe kommen soll.

Man nimmt so viel Indigo als man braucht, gießt klares Wasser darauf, und reiniget ihn von den irdenen Theilen, gießt es ab, stößt ihn etwas in einem Mörtser, alsdenn thut man ihn in den kleinen kupfernen Reibekessel, Fig IV. Tab. V. der Boden desselben ist, wie schon anfangs gedacht, kegelförmig erhoben, man schüttet gemeiniglich von der gekochten Brühe, womit man die Rüpe anfangs angestellt, darauf, legt einige von den eisernen Kugeln c in dem Kessel, und reibet mit solchen in dieser Brühe den Indigo klein, gießt immer das klare Zerriebene in einem andern Gefäß ab, gießt andere Brühe darauf, und verfährt damit so lange mit dem Reiben und Abklären, bis aller Indigo verrieben ist, und sich in fließende Masse verwandelt hat. Man schüttet nachher solche in die Rüpe, und wann sie bis auf 6 Zoll an dem Rand gemeiniglich mit dem gekochten übrigen faulen oder Röthenwasser angefüllt ist, so wird sie wohl gerührt und zugedeckt, wie vorhin.

In recht großen Anstalten, wo dieses Verfahrensmittel zu weitläufig, obgleich einträglicher ist, (weil die Farbentheile des Indig sich dabey besser auflösen) bedienet man sich noch eine andere Zubereitung, welcher sich die Französischen Färber bey Zurichtung ihrer Waidkupe bedienen.

In einem besondern Kessel, der nach dem Gebrauch groß oder klein ist, thut man reines Wasser hinein. Gesezt, es sollen 50 Pfund Indigo aufgelöst werden, so gießt man zwölf bis funfzehn Eimer Wasser hinein, man schüttet eine Schaufel voll Kleye dazu, und 6 bis 7 Pfund Färber-röthe und 20 Pfund Waid- oder Weinb-fensasche (denn auf jedes Pfund Indigo rechnen sie bey-

Der Schwarz- und Schönfärber. 363

beynahe ein halb Pfund dieses Salzes und gegen fünf Loth Röthe). Man läßt alles drey Viertelstunden lang recht stark kochen, alsdenn läßt man diese Lauge, wenn das Feuer weggenommen, eine halbe Stunde ruhen, damit sich das Dicke zu Boden setze; alsdenn gießt man das Klare in eine Tonne ab, das Mark nimmt man aus dem Kessel heraus, und wäscht es wohl aus, gießt alsdenn die klare abgegossene Lauge wieder darauf, machet ein klein Feuer an, und schüttet den Indigo hinein, welcher grob zerstoßen ist; alsdenn erhält man es in starker Hitze, ohne aber daß man es kochen läßt, und rührt beständig mit einer Krücke darinn, damit es sich nicht am Boden des Kessels ansehe, oder anbrenne. Die Wärme muß immer gleichförmig unterhalten werden, und man gießt von Zeit zu Zeit Kalkmilch (welche man besonders in einem Gefäß dazu bereitet hat) dazu, damit es sich abfühle. Fühlet man nichts mehr von ganzen Stücken des Indigo, und er scheint wohl zerlassen, so nimmt man das Feuer bis auf wenige Kohlen unter dem Kessel hervor, um nur das Bad in einer laulichen Wärme zu erhalten. Alsdenn nimmt man, wenn es sich alles gut aufgelöset hat, und auch durch eine hinein gesteckte Probe untersucht worden, und welche schon grün heraus gezogen werden muß, wenn sie gut seyn soll, und gießt so viel als nöthig zur Waidküpe.

Eine Stunde, nachdem man ihr Wasser gegeben hat, speiset man sie mit einigen Händen voll Kalk, worinn man sich theils nach der Menge, theils nach der Güte des Waides richten muß, und ist hierbei nichts vorzuschreiben, sondern es kömmt auf Versuche

suche an, woraus man erkennen muß, ob derselbe mehr, oder weniger verzehre Einige Art von Waid erfordert mehr, andere weniger. Man breitet auch den Kalk nicht eher aus, bis die Rüpe wohl gerühret worden. Durch das Breiten verstehen sie, daß sie den Kalk über die Rüpe streuen. Nachdem die Rüpe wieder zugedeckt worden, thut man nach drey Stunden eine Probe hinein, dieses nennet man einen Wächter. Diesen läßt man eine ganze Stunde völlig eingesenkt darinn liegen; nach dieser Zeit zieht man ihn heraus, um zu sehen, ob die Rüpe schon im Stande. In diesem Fall muß die Probe grün seyn, indem sie heraus gezogen wird, und eine Minute darauf in der Luft blau werden. Wenn die Rüpe den Wächter schön grün gemacht hat, so rührt man sie, und giebt ihr eine oder zwey gute Hände voll Kalk, und deckt sie wieder zu.

Nach drey Stunden rühret man sie wieder, breitet so viel Kalk aus, als sie nöthig hat, deckt sie wieder zu und nach anderthalb Stunden, wenn sie sich wohl gesetzt hat, thut man wieder einen Wächter hinein. Diesen zieht man in einer Stunde wieder heraus. Ist die Probe schön grün, und wird sie an der Luft dunkelblau, so thut man noch einen Wächter hinein, um sich von der Wirkung der Rüpe vollkommen zu überzeugen und zu versichern. Findet man, daß diese letzte genugsam gefärbet, so füllet man die Rüpe vollends mit warmem Wasser, oder wo es sich thun läßt, mit obengedachter Brühe von Färberröthe, und rührt sie. Urtheilt man, die Rüpe habe noch Kalk nöthig, so giebt man ihr denselben, noch so viel, als man nach dem Geruch für erforderlich achtet, decket sie zu,

Der Schwarz- und Schönsärber. 365

zu, und nach einer Stunde, wenn man sie im guten Stande findet, öfnet man die Kùpe. So nennen es die Särber, wenn zum ersten mahl aus einer Kùpe gearbeitet wird.

Ehe ich zur Beschreibung der Handgriffe bey dem Färben schreite, muß ich nicht allein die Kennzeichen einer guten oder schlechten Kùpe anführen, sondern ich muß auch die Zurichtung anderer Arten von blauen Kùpen bemerken.

Die Kennzeichen einer guten blauen Kùpe von Waid und Indigo zugerichtet, bestehen darinn, wenn das Mark, das sich auf den Boden findet, braungrün aussieht, und es sich verändert, wenn man es aus der Kùpe langet. Wenn der Schaum, der in großen Blasen auf der Oberfläche befindlich ist, schön dunkelblau aussiehet. Hiernächst muß dasjenige, was unter der ersten Oberfläche oder Haut in der Kùpe ist, klar und röthlich seyn, auch die Tropfen, welche sich an der Krücke angehangen haben, müssen braun seyn.

Wenn man mit den Händen die Brùhe anföhlet, muß man nichts rauches oder allzuettes zwischen den Fingern empfinden. Es muß auch weder wie Kalk, noch wie Lauge riechen. Wenn eine Kùpe diese Kennzeichen weiset; so ist sie zum Färben geschikt.

Die gemeinen Zeichen einer Kùpe, welche zu viel oder zu wenig Kalk bekommen hat (und welche beyde Fälle vermieden werden müssen), sind diese, Sobald mehr Kalk hinein gethan ist, als der Waid verzehren kann, so ist dies daran leicht zu erkennen, daß die Probe, anstatt daß sie graßgrün seyn sollte, mit einem gräulichen, übel zusammenhan-

hängenden Blau beschmugt ist. Das Mark verändert sich nicht, wenn es aus der Kúpe gebracht wird; sie wirft auch fast keine Blasen, hat auch einen beißenden Geruch nach Kalk oder Lauge.

Man muß diesem Uebel abhelfen, und die Kúpe von dem allzuvielen Kalk entledigen, und unter allen denjenigen Mitteln, die man sich dazu bedienet, ist dies das beste, und unsre Färber bedienen sich desselben am gewöhnlichsten.

Sie nehmen Kleye, mehr oder weniger, nach dem sie urtheilen, von dem Ueberfluß des Kalks, und drey, vier, auch mehrere Pfunde Färberröthe, dieses breiten sie in der Kúpe aus, und decken die Kúpe zu (ich habe schon oben gesagt, was das Breiten bedeutet), lassen sie vier bis fünf Stunden stehn, alsdenn rührt man mit der Krücke darinn, und nach der Farbe, welche die bey der Bewegung aufsteigende Blasen zeigen, thut man eine Probe hinein, um die Wirkung davon zu sehen.

Wenn sie keine Farbe zeigt, als wenn sie kalt ist, muß man sie wohl einige Tage in Ruhe stehen lassen; wenn sie aber anfängt, die Probe leidlich zu färben, muß man sie wieder erhitzen.

Anmerkung: Der Kalk, welcher die Macht, eine Gährung zu erregen, nicht mehr zu haben schien, wird alsdenn ordentlich wirksam, denn er hat die Kúpe verhindert, daß sie nicht sobald färbet; deswegen streuet man Kleye und Färberröthe, auch wohl etwas Waid darinn, welches der erkalteten Kúpe den Kalk verzehren hilft, und sie zur Besserung bringt. Man muß von Stunden zu Stunden Proben hineinthun, damit man aus der grü-

Der Schwarz- und Schönfärber. 367

grünen Farbe urtheilen kann, wie weit der Kalk ver ehret sey.

Vermitteltst dieser Versuche und Proben kann in die Kûpe sicherer regieren, welches sehr schwer, wenn sie einmal durch allzu vielen Kalk in Unordnung gebracht worden. Wenn die Kûpe währet, daß man arbeitet sie wieder zurecht zu bringen, zu sehr erkaltet, muß man sie in der Wärme erhalten, indem man das Klare ausleeret, und an der Stelle mit warmen Wasser anfüllet; denn wenn die Kûpe zu kalt ist, greift der Waid den Kalk nicht an, er doch nur wenig an; ist sie aber zu warm, so hält dieses auch die Wirkung des Waids zurück, und verhindert ihn, den Kalk anzugreifen; es ist also besser, wenn man lieber ein wenig wartet, als daß man die Kûpe zu eilig zurecht zu bringen suchet, wenn sie in Unordnung gerathen ist.

Hat die Kûpe zu wenig Kalk, und dadurch gelitten, so erkennet man dies daran, wenn sich in ihr keine große blaue Luftblasen, sondern nur einen Schaum von matten Bläschen zeigt, und indem man darinn rührt, das Geräusch vom Zerbersten der unzähligen kleinen Blasen gehört wird; die Kûpe riecht auch alsdenn wie Eyer die schon gebrütet sind; sie rühlet sich rauch und trocken an. Vornehmlich muß man diesen Zufall befürchten, wenn die Kûpe zuerst angestellet worden, und muß man gleich anfangs wohl auf alles merken. Hat man schon die Zeuge hinein gethan, und der Waid allen Kalk verzehret, so ist zu befürchten, daß die Kûpe verderben kann; denn alsdenn hängen sich der Kalk an die Zeuge, der noch im Stande zu wirken ist. Das obere der Kûpe bleibt also ohne Kalk, und die Kûpe beschmieret

schmieret den Zeug, und daher muß man ihr bald zu Hülfe eilen, und man muß drey oder vier Hände voll Kalk mehr oder weniger, nachdem die Kùpe gelitten hat, hinein thun, ohne daß man den Grund rühret.

Man hat zu beobachten, daß, wofern das oben erwähnte Geräusch der verstenden Luftblasen aufhöret, indem man rühret, und der übele Geruch auch, kann man hoffen, daß ihr noch zu helfen stehet, und daß weiter nichts als die Oberfläche und die Brühe, noch nicht aber das Mark gelitten habe. Hat man das Geräusch gedämpft, und die Oberfläche der Brühe empfindet den Kalk, und läßt sich wohl arbeiten, so deckt man sie zu, und läßt sie ruhen; nach anderthalb Stunden, wenn Blumen auf der Fläche stehen, so thut man einen Wächter hinein, und richtet sich nach der grünen Farbe. Es sind dergleichen Kùpen, welche gelitten haben, nicht so bald wieder herzustellen.

Wenn eine Kùpe zwey bis drey mal von neuem erhizet worden, und man wohl aus ihr gearbeitet hat, das ist, nach der Sprache der Färber zu reden, schon viel gefärbet ist, so behält man eben die Brühe, aber man nimmt von dem Mark etwas weg, und versetzet solches durch neuen Waid, wovon sich aber die Menge nicht gewiß bestimmen läßt, weil dies sich nach der Arbeit des Färbers, die er damit vornehmen will, richtet, und durch die Uebung am besten lernen läßt.

Einige Färber behalten immer eben die Brühe viele Jahre lang in ihrer Kùpe, und thun nur andern Waid und Indigo hinein, nach dem Maaß ihrer Arbeit; andere leeren die Kùpe ganz aus, und verändern das Bad, wenn sie etlichemal erhizet ist, und
keine

keine Farbe mehr giebet. Ein langer Geruch kann lehren, welches von diesem Verfahren das beste ist; indessen ist es besser, wenn die Brühe von Zeit zu Zeit völlig verneuert wird, und die beste Färber verfahren auf diese Art.

Diejenige Art von Rüpen, welche halb von Kupfer sind, sind sehr bequem, besonders zu hellen Farben, weil man sie beständig in der Wärme erhalten, und immer arbeiten kann, auch wenn sie sehr schwach ist. Die erste Arten sind nicht immer in dem Stande, und geben oft dunklere Farben, wenn man sie nicht sehr verkühlen läßt, und in diesem Fall ist die Farbe nicht mehr so gut und so lebhaft. Die hellen Farben in der oben gedachten Rüpe zu geben, ist besser, dergleichen Rüpen anzustellen, die stark an Waid, aber schwach an Indigo sind, weil sie alsdenn ihre Farbe viel langsamer geben, und die hellen Farben leichter zu machen sind.

Ich muß noch eine Anmerkung, die bey der Wiedererhitzung der gewöhnlichen Rüpen zu beobachten ist, nicht vergessen. Wenn man die Rüpe zu der Zeit erhizet, da sie Mangel an Kalk leidet, so würde sie im Erhizen, ohne daß man es merkte, umschlagen, so daß sie in Gefahr wäre, gänzlich verlohren zu gehen, weil die Hitze den Kalk, der sich schon so in zu geringer Menge darinnen befand, in wenig Zeit verzehren würde, so ist das beste Mittel, wenn man solches bey Zeiten merkt, sie wieder hinein zu gießen, ohne daß man die Rüpe weiter erhizt, und sie mit Kalk zu versehen, worauf man warten muß, bis sie wieder in gehörigen Stand ist, um sie alsdenn zu erhizen.

Wenn man sie wieder erhizt, muß man besorgt seyn, mit der Brühe zugleich Mark in den Kessel zu
 Ma thun,

thun; man muß auch sehr aufmerksam seyn, daß man sie nicht bis zum Kochen erhize, weil sonst alles Flüchtige, das zu dieser Arbeit nöthig ist, fortgehen würde. Einige Färber pflegen, wenn sie ihre Küpe wieder erhizen, den Indigo nicht so bald hineinzuthun, als das Bad aus dem Kessel in die Küpe ist gegossen worden, sondern sie thun es erst einige Stunden darauf, wenn sie sehen, daß die Küpe zu arbeiten anfängt. Dies geschieht aus Furcht, die Küpe möchte nicht gut werden, und den Indigo verlieren; aber der Indigo giebt alsdenn auch seine Farbe nicht so gut von sich. Weil man nemlich alsdenn gleich aus derselben arbeiten muß, und der Indigo noch nicht völlig aufgelöst oder in die andere Materialien eingedrungen ist, so kann er auch noch nicht gehörige Wirkung thun. Es ist also besser, denselben sobald, als die Brühe in die Küpe gegossen worden, auch hineinzuthun, und wohl zu rühren.

Wird die Küpe erhitzt, ohne daß sie gearbeitet hat, so muß man sie nicht, wie bey der ordentlichen Erhizung, schäumen, weil man sonst den Indigo wegnehmen möchte; dagegen dieser Schaum, wenn die Küpe gearbeitet hat, aus den irdischen Theilen des Indigo und Waids bloß nebst etwas Kalk bestehet.

Man kann das Verzehren des überflüssigen Kaltes dadurch beschleunigen, wenn man die Küpe erhizet oder solche Sachen hinein thut, die etwas von der Wirkung desselben dämpfen, es sey Weinstein, Essig, Honig, Kleyen oder sonst ein mineralisches Sauer, aber es ist auch wieder dieses dabey zu bemerken, daß diese Verbesserungsmittel den Indigo, und die Farbe des Waids verzehren. Es ist also besser, solche ohne etwas hineinzuthun, zu lassen.

Noch

Der Schwarz- und Schönsärber. 371

Noch ist zu merken, daß die violetten, purpurfarbenen und dergleichen Wollen und Zeuge, welche schon eine Farbe haben, und leicht einen Schaden leiden können, erst den andern Tag darauf, da die Rüpe mit Kalk versehen ist, gefärbt werden, weil sonst der Kalk der noch sehr wirksam ist, die erste Farbe der Zeuge verderbet. Also muß man das Carmesin, um es violett zu färben, erst den fünften oder sechsten Tag nach der Anstellung der neuen Rüpe hinein thun, so wie auch das gelbe, um grün zu färben. Wenn man dieses beobachtet, wird die Farbe allemal glänzender werden.

Der Kalk, als eine so höchstnothwendige Sache bey den Rüpen, wird von dem Färbern auf folgende Art gelöscht: sie tunken nemlich ein Stück nach dem andern ins Wasser. und nachdem ein jedes so lange darinn geblieben, bis es angefangen Blasen zu werfen, ziehen sie es heraus, und thun ein anderes hinein, und werfen so eins nach dem andern aus dem Wasser in ein anders Gefäß, wo sich derselbe vollends auslöscht, und zu einem Pulver wird, nachher schütten sie ihn in einen dichten Sack, und heben ihn in einem Gefäße zum Gebrauch auf.

Man stellet auch eine Rüpe von Wau öfters an, und bey derselben ist nichts zu erinnern, weil solche eben so behandelt wird, nur ist zu merken, daß solche weit schwächer von Farbe ist, als die Waidrüpe.

Die Reihe führet mich nunmehr zu den Indigoküpen, und diese werden auf unterschiedene Arten angestellet, und wenn auch in einigen Färbereyen wirkliche hölzerne oder halb kupferne Rüpen zu den Waidküpen gebrauchet werden, so braucht man zu den Indigoküpen doch gemeiniglich die ganz
Na 2 Kupfer:

Kupfernen, wie denn überhaupt in unsern Landen wenig andere als kupferne gebraucht werden, weil solche zwar mehr kosten, aber auch weit bequemer sind.

Eine Indigoküpe auf die erste Art anzustellen, thut man zweihundert Quart Flußwasser in einen Kessel, und läßt darinn sechs Pfund Waidasche oder Potasche 12 Loth Färberröth nebst drey Hände voll Kleyen, eine halbe Stunde kochen, indessen man den Indigo auf oben beschriebene erste Art zubereitet, und hierzu gehören sechs Pfund Indigo. Alsdenn gießt man die gekochte Brühe nebst dem Mark aus dem Kessel, in die Küpe, und thut den klein gemachten Indigo hinein, und rühret mit der Krücke alles wohl durcheinander; man leget Decken über die Küpe und thut Kohlen um sie herum. Ist dies des Morgens geschehen, so leget man des Mittags wieder Kohlen unter, und eben das geschieht des Abends und den andern Morgen früh wieder; man rühret auch den zweiten Tag die Küpe zweymal auf; den dritten Tag fährt man noch fort, Kohlen unter zu legen, und rühret sie wieder zweymal um, alsdenn zeigt sich auf der Oberfläche erst ein kupferartiges glänzendes Häutchen, welches darauf schwimmt, und an unterschiedenen Orten unterbrochen, oder geborsten ist. Den vierten Tag fährt man mit dem Feuern fort, und das Häutchen ist noch besser zu Stande gekommen, auch besser zusammenhängend, man siehet die Blumen oder den blauen Schaum, der sich bey dem Rühren erhebet, und die Brühe wird dunkelgrün.

Wenn sie auf diese Art sich zeigt, so ist es Zeit daß die Küpe gefullet wird, und man macht deswegen eine neue Brühe, von halb so viel Asche als das erstemal, ein paar Hände voll Kleye und ein paar Loth Röthe;

Der Schwarz- und Schönfärber. 373

röthe; dieses läßt man in einem dritten Theil so viel Wasser als das erstemal eine Viertelstunde kochen, und füllet damit die Kúpe. Man rühret sie alsdenn auf, welches viel Schaum verursacht, und den folgenden Tag kann man aus der Kúpe färben, und die Zeit dazu, recht gut an der Menge des Schaums, womit sie bedeckt ist, erkennen, ingleichen an dem schuppichten und kúperfarbenen Häutchen, das oben auf schwimmt, und daran, daß die Oberfläche der Brühe zwar braunblau scheint, aber doch unten grün ist, wenn man darauf bläset, oder es mit der Hand beweget.

Hat man darinn gefärbet, und die Brühe ist vermindert, so macht man eine neue, von einem Pfund Waid oder Potasche, ein paar Loth Färber-röthe, und etwas Kleye, man läßt solches eine viertel Stunde kochen, und thut es in die Kúpe.

Die Färber nennen dieses einen Meister gegeben; man bedeckt sie, und leget ein wenig Kohlen herum, auf solche Art kann man sie verschiedene Tage erhalten, ohne etwas dabey zu thun. Wenn man färben will, muß man sie den Tag zuvor aufrühren, und ein wenig Kohlen herumlegen. Das Umrühren nennen die Färber hier aufziehen.

Will man diese Art von Kúpen erhitzen, und ihr von neuem Indigo geben, so thut man in einen Kessel zwey Drittel Brühe, die alsdenn nach der Arbeit nicht mehr grün, sondern fast schwarz ist. Wenn es bald kochen will, hebt man den Schaum der darauf entstehet, mit einem Siebe ab, läßt es alsdenn kochen, und thut zwey Hände voll Kleye, ein Pfund Röthe, und drey Pfund Waidasche hinein. Man nimmt das Feuer unter dem Kessel weg, und gießt

ein wenig Kalkwasser hinein, worauf man alles zusammen nebst drey Pfund frisch zubereitetem Indigo in die Kúpe gießet; alsdenn rühret man sie auf, bedeckt sie, legt ein wenig Kohlen herum, und den folgenden Tag kann man wieder daraus färben.

Hat man diese Kúpe zu verschiedenen malen von neuem erhitzt, so ist es nöthig, sie ganz auszuleeren, und eine neue anzustellen, weil sie keine so lebhaftte Farbe mehr giebt. Man kann es daran erkennen, daß sie zu alt ist, wenn die Brühe nicht mehr so schön grün, als im Anfange, obgleich noch warm ist.

Man muß wohl merken, daß man nicht vergesse, so wie gelehrt worden, die Kohlen um die Kúpe zu legen, weil sie alsdenn schwer zum Färben gebracht werden. Man sucht derselben alsdenn manchmal durch gepulverten Arsenic oder gegläheten Ziegelstein zu helfen; aber es thut selten seine Wirkung, und verdirbt gemeiniglich. Man siehet wohl, daß diese Art von Kúpen weit leichter und bequemer sey, als die Waidkúpen, daher sie auch bey uns am gewöhnlichsten ist. Noch muß man merken, daß die Brühe, wenn sie aus der Kúpe gebracht wird, und allzulange an der Luft bleibt, ohne zugedeckt zu seyn, ihre grüne Farbe verliert, woben sich auch zugleich alle Eigenschaften derselben mit verlieren, und keine gute blaue Farbe, die von Dauer ist, herauskömmt.

Eine andere Art von Indigokúpen macht man kalt mit Urin, und wird auch kalt aus derselben gearbeitet. Das Verhältniß von den Ingredienzien ist folgendes. Man nimmt vier Pfund Indigo, fein pulverisirt, und läßt ihn 24

Stunden

Stunden mit vier Maaß Essig in warmer Asche digeriren, wenn nach dieser Zeit noch nicht alles vollkommen aufgelöst ist, so zerreibt man es von neuem mit der Feuchtigkeit in einem Mörsel und gießt nach und nach Urin darauf; alsdenn thut man ein halb Pfund Färberröthe hinein, die man wohl zerreibt, und alles mit einem Stock stark untereinander rühret. Nach dieser Vorbereitung gießt man alles in eine Tonne, und einige Eimer Urin darauf. Es ist gleich viel, ob der Urin neu oder alt ist. Man rührt alles wohl untereinander, und dies wiederholt man acht Tage alle Morgen und Abend, bis die Küpe auf ihrer Oberfläche grün zu werden scheint, wenn man sie aufrührt, und wie eine andere Küpe Blumen zeigt; alsdenn kann man daraus färben, ohne etwas anders mehr damit vorzunehmen, als daß sie allemal zwey oder drey Stunden zuvor wohl gerührt wird. Diese Art von Küpen ist sehr bequem. Denn wenn sie nur einmal im Stande ist, so dient sie beständig, bis sie völlig erschöpft ist, und der Indigo alle seine Farbe von sich gegeben hat, und man kann daraus arbeiten, ohne daß man erst genöthigt ist, sie, wie die gewöhnlichen Küpen, den Abend zuvor vorzubereiten.

Will man diese Küpe groß machen, so können die Materialien also dazu eingetheilt werden. Auf ein Pfund Indigo ein Maaß Essig, vier Loth Färberröthe und sechzig bis siebzig Maaß Urin, und damit kann man so hoch steigen, als es gefällig. Im Sommer kömmt diese Küpe zeitiger zur Farbe, als im Winter. Man kann sie auch noch beschleunigen, wenn man nur ein Theil der Brühe in einem Kessel warm werden läßt, doch

ohne daß es kochte, und alsdenn wieder in die Küpe gegossen. Dieses Verfahren ist so leicht, daß man es unmöglich dabey versehen kann, doch thun solches die Färber nicht. Wenn der Indigo gar keine Farben mehr giebt, kann man die Küpe mit neuem versehen, ohne daß man eine ganz neue Küpe setzen darf. Man darf nur neuen Indigo in Essig auflösen, Färberröthe nach dem Verhältniß des Indigo zu setzen, und alles zusammen wieder in die Küpe gießen, wobey man sie wie das erstemal, Abend und Morgen aufrühret; sie wird davon so gut werden, als wenn sie neu wäre; indessen kann man diese Erneuerung nicht über vier bis fünfmal wiederholen, weil das Mark der Färberröthe, und des Indigo, das Bad doch so verändern würde, daß die Farbe weniger lebhaft wäre. Die einzige Unbequemlichkeit, welche bey dieser Küpe ist, bestehet darinn, daß sie einen großen Gestank verursacht. Die Strumpfwürker, und diejenigen, welche ihre Waaren selbst färben, bedienen sich derselben, die Färber aber selten.

Eine andre kalte Küpe ohne Urin, setzet man folgendergestalt an. Man löst in einem glastreten irdenen Gefäß drey Pfund Indigo in drey Maaß Potaschenlauge auf. Man kann diese Lauge auch aus Säure und lebendigen Kalk verfertigen. In 24 Stunden ist der Indigo zergangen, und daß dieses geschehen ist, erkennet man daraus, daß der Indigo in der Feuchtigkeit hängen geblieben, wodurch er so dick wird, als ein Extract. Zugleich werden in ein ander Gefäß drey Pfund gelöschten und gesiebten Kalk mit 6 Maaß Wasser gethan. Dieses läßt man eine Viertelstunde kochen, und wenn es eine Zeitlang gerührt wor-

Der Schwarz- und Schönfärber. 377

worden, gießt man das Klare immer nach und nach ab, dann läßt man in diesem Kalkwasser 3 Pfund grünes Kupferwasser zergehen, und solches alles bis den folgenden Tag ruhen, denn thut man 300 Maasß Wasser in eine Tonne, (welche aber von solchem Holz seyn muß, daß es die Farbe nicht schwarz mache, und insbesondere von keiner Eiche) gießt beyde Auflösungen hinein, die man den Abend zuvor gemacht hat, rührt es wohl auf, und läßt sie ruhen. Diese Art von Rüpen ist die allergeeschwindeste, und bisweilen schon nach zwey Stunden geschickt zu färben, auf das aller späteste den andern Morgen. Sie macht viel Schaum, und das Bad nimmt eine schöne grüne Farbe an, die aber etwas gelblicher ist, als das Grün der gewöhnlichen Rüpe.

Wenn diese Rüpe sich zu verzehren anfängt, so erfrischt man sie wieder, ohne neuen Indigo hinein zu thun, indem man nur eine kleine Brühe aus ein paar Pfund grünem Vitriol wieder macht, welche in einer zulänglichen Menge Kalkwasser aufgelöset ist. Wenn aber alle Farbe des Indigo verbraucher ist, so thut man wieder frischen hinein, den man in einer Lauge, wie die vorhergeschriebene, aufgelöset hat. Man muß nach Maasßgabe des Indigo, auch die andern Ingredienzien vermehren oder vermindern.

Einige Färber thun in diese Rüpe ein wenig Eisenwasser; dieses machen sie aus Essig und Wasser, worinn man alte Nägel, oder anderes Eisen hat rosten lassen. Sie meynen die Farbe soll noch dauerhafter werden; allein man hat durch Versuche schon gefunden, daß diese Rüpe eben eine solche dauerhafte Farbe, auch ohne dieses Eisenwasser

A a 5

wasser giebet, als alle die andern blauen Rüpen, deren Verfertigung oben gelehret worden ist.

Endlich so muß ich noch einer Rüpe gedenken, welche sehr leicht anzustellen ist, und woraus man nur Leinen und Baumwolle, aber keine Wolle färben kann. Diese wird kalt angerichtet. Man nimmt ein Pfund Indigo, nachdem man denselben auf oben schon gedachte Art aufgelöst hat, so schüttet man zwey Pfund ungelöschten Kalk, und zwey Pfund Kupferwasser nebst vier Loth Auripigment in ein Gefäß, läßt alles zusammen wohl auflösen, rührt es mit der Krücke wohl um, und schüttet alles zusammen in die Rüpe, welcher man zwanzig Eymen Wasser gegeben hat, rühret sie wohl um, deckt sie zu, und läßt sie ruhen; dann rührt man sie des Tages zweymahl, auch öfters um, bis sich die Kennzeichen auf der Oberfläche der Brühe zeigen, die oben schon bey andern Rüpen gezeiget worden, welches gemeiniglich den dritten Tag geschieht, und sobald diese Kennzeichen da sind, so kann man daraus färben. Zu merken ist, daß man Fluß- oder Regenwasser nehmen muß; das letztere ist noch besser als das erste. Das Brunnenwasser taugt gar nichts. Man kann in dieser Art von Rüpen eben so verfahren, als in der andern, und wenn schon daraus gefärbet, und die Brühe schwach geworden ist, so kann man sie wieder durch Zusehen der Ingredienzien verstärken.

Dieses sind nun alle diejenigen Blaurüpen, welche am gewöhnlichsten im Gange sind, und es ist wohl bey keiner Farbe so viel zu beobachten, als bey der blauen, wenn sie gut und ächt seyn soll.

Es ist nunmehr Zeit, daß ich auch zu den besondern Handgriffen bey dem Färben mich wende, und ich will mit dem Leinen- und Baumwollsfärben den Anfang machen.

Das Leinen braucht der Färber nicht erst zur Farbe vorzubereiten, sondern er kann solches sogleich färben; doch thun manche dies, und ziehn das Garn durch das heiße Wasser, um dadurch gleichsam die Zwischenräume desselben zu öffnen, damit die Farbe besser eindringe; es thun aber nur solche, die Baumwolle zugleich mit färben wollen, weil sie diese eine gute Stunde in reinem Wasser kochen lassen müssen, um sie zu bereiten, daß sie die Farbe annehmen, denn ohne dieses Kochen, würde sie die blaue Farbe nicht annehmen. Eine andere Farbe nimmt die Baumwolle durch das bloße Kochen in lauterm Wasser nicht an, sondern muß alsdenn durch Alkali oder saure Salze zubereitet werden, wie an seinem Ort vorkommen wird.

Es sey nun, daß die Färber das Leinengarn, oder Zeug durch warm Wasser gezogen haben, oder nicht, so färben sie es in der lezt beschriebenen kalten blauen Küpe. Ist es Garn in Streichen, so ziehn sie es auf einem Stock mit den Händen bey einer halben Stunde in der Farbenbrühe herum, nehmen es heraus, hängen es an einen über der Küpe steckenden hölzernen Nagel, wie Fig. I. Tab. V. in h. zu sehen ist, ringen die Brühe aus dem Garn heraus, besehen es, ob es genug gefärbet ist, und wenn dies noch nicht ist, ziehen sie es in der Brühe so lange herum, bis es die verlangte Farbe hat; alsdenn wird es gut ausgewunden, recht gut gespült, und zum Trocknen aufgehängt.

Alles

Allemal wird das Dunkle am ersten gefärbt, und es versteht sich schon von selbst, daß wenn die Kúpe neu angestellet ist, daß die dunkle Farbe weit geschwinder gefärbt werden kann, als wenn die Kúpe schon von ihrer Farbe durch die Arbeit verlohren hat, und alsdenn muß der Zeug auch weit länger in der Kúpe umgekehrt werden, bis er die erforderliche Stärke der Farbe bekommt, die verlangt wird; allein man färbet gemeiniglich bey einer neuen Kúpe die dunklen Schattirungen am ersten, und nach und nach die hellern, und hier kommt es denn auf die Kenntniß des Färbers an, daß er damit geschickt umzugehen weiß. So viel ist gewiß, daß er bey einer hellen Schattirung das Garn nicht so lange in der Kúpe umdrehen darf, als bey einem dunklen, und je heller die Farbe seyn soll, desto weniger Zeit wird dazu erfordert, sie zu färben.

Das, was hier von dem Garn gesagt ist, gilt auch von der Leinwand, nur bloß daß diese auf der Winde in der Kúpe in der Farbenbrühe umgedrehet wird. Man hánget nemlich die Leinwand über die Winde Fig. VII. Tab. III., und drehet sie, vermittelt derselben in der Farbe beständig um, so lange, bis man urtheilet, daß sie die gehörige Farbe erlangt haben. Wenn die Sache, die gefärbt wird, aus der Kúpe kömmt, so ist sie recht dunkelgrün, so bald sie aber in der Luft ein oder zwey Minuten gewesen ist, so verwandelt sie sich in schön blau. Wenn sie die gehörige Farbe hat, so wird sie schichtweise über einander gelegt, über den Baum oder Nagel, der über der Kúpe steckt, geleget, die Brühe ausgedrückt, und einige Zeit zum Abtröpfeln liegen gelassen, alsdenn am Fluß gespúlet.

Der Schwarz- und Schönfärber. 381

So wie sie schichtweise ist aufeinander gelegt worden, so leget er sie auf den Rand der Waschbank. In einiger Entfernung von derselben im Fluß sind zwey nicht gar zu dicke Stangen eingesteckt, so, daß ihre Enden etwas über dem Wasser hervor ragen. Sie stehen noch nicht eine Elle auseinander, und wenn er spühlen will, so schneißt er das oberste Ende des Zeuges von sich weg ins Wasser gegen die Stangen oder Pfähle (denn diese sind deswegen daselbst, daß das zu spülende Zeug sich daran gleichsam stütze, und nicht frey in dem Fluß herumschwimme), alsdenn hat er einen langen Stab, und stößt mit selbigem immer von dem auf einem Haufen liegenden Zeug etwas ins Wasser hinein, bis solches alles im Wasser ist, alsdenn nimmt er das vorderste Ende, schläget es auch durch das Wasser durch, und zieht, indem er das Zeug wieder schichtweise auf einander leget, dasselbe wieder auf die Waschbank, während daß er das Zeug so leget, so schlägt er manchmal mit den Händen darauf, um das überflüssige Wasser wegzubringen, wenn er es beynähe ganz aufgeschichtet hat, so wickelt er das ganze Stück, in das übrige noch hängende Ende gleichsam als gerollt zusammen, leget es auf den Rand der Waschbank oder dem Bock Tab. V. Fig. VI. zum Abtröpfeln.

Was ich hier von dem Spühlen gesagt habe, gilt von allen Zeugen, und werde ich mich inständige nicht mehr dabey aufhalten.

Mit der gedruckten Leinwand, welche blau gefärbt wird, muß er ein ander Mittel ergreifen, um sie in der Küpe zu färben; er kann solche nicht so schlechterdings auf der Winde durchziehen, sondern er muß sie in einem Rahmen ausgespannt hineinssetzen.

setzen. Er hat nemlich einen viereckigen Rahmen von Latten, welcher so gestaltet ist, wie ein Fußgestelle eines Tisches ist. Dieser ist so groß, daß er gemächlich in die blaue Kufe kann gestellet werden. In dem einen obern Rahmen sind Haken eingeschlagen, welche ein paar Zoll auseinander stehen. Wenn nun die gedruckte Leinwand gefärbet werden soll, so wird sie folgendergestalt in diesem Rahmen befestiget. Der Leser kann sich eine Vorstellung des Rahmens machen aus der Fig. XV. a. b. c. d. stellt den Grundriß desselben vor, und e. f. ist die Gestalt der Lage der Leinwand, wie sie in dem Rahmen in der Blaukufe hängt. Der Färber nimmt die Leinwand, und hängt das Ende an einem Haken bey a auf der Latte a b, denn hängt er sie wieder über den ersten Haken auf der Latte c d, denn wieder herüber in a b und so fort von einer Seite zur andern, und die Leinwand hängt ihrer Breite nach senkrecht zwischen den Rahmen in der Blaukufe, und da die Haken in demselben ziemlich dicht stecken, so kann er allemal ein solches Stück gedruckte Leinwand, welches nicht lang ist, in dem Rahmen einhängen und färben. Die Ursache, warum das Färben auf diese Art geschiehet, ist diese. Ich habe schon oben gesagt, daß die Blumen, welche sich weiß in der Leinwand bilden sollen, mit einem Rütt bedruckt worden, welches bloß deswegen geschiehet, daß die Farbe nicht auf diese Stellen dringen kann, dieser Rütt würde sich aber sehr bald abstoßen, wenn die Leinwand auf die gewöhnliche Art, es sey nun über der Welle in der Farbe herumgedreht, oder auch so bloß in derselben eingetaucht und umgekehrt würde, indem die Leinwand in der Bewegung an einander sich reiben und den Rütt abstoßen würde,

Der Schwarz- und Schönfärber. 383

würde, deswegen hat er sich dieses Mittel erdacht, daß die Leinwand auf diese Art von einander gebreitet hangend in dem Kessel gefärbt wird.

So wie das Leinengarn und Zeug in dieser Rüpe gefärbt worden, so wird auch das baumwollene gefärbt, nur bloß, wie ich schon gedacht habe, muß dies erst eine Stunde in warmem Wasser ausgekocht werden, damit es ihr Fett in etwas wegnimmt, sonst würde es die Farbe nicht annehmen.

In dieser Rüpe ist der Färber aber nicht im Stand Wolle zu färben, sondern dieses muß er in einer von den ersten beschriebenen thun, und er wählet dazu gemeiniglich die Waidküpe.

Ehe er aber die Wolle, es sey nun in Strehnen oder schon gewirkten Zeugen, oder noch die ungesponnene Wolle färben kann, muß dieselbe erst zubereitet werden. Zwar braucht er die gesponnene oder gewebte Wolle weiter nicht zubereiten, als daß er sie durch lauliches Wasser zieht, und sie wohl nehet, damit sich dieselbe zum Aufnehmen der Farbentheile gut eröfne. Allein diejenige Wolle, welche vor der Zubereitung, ehe sie gesponnen wird, gefärbt werden muß, um daraus melirte Tücher zu verfertigen, muß wegen ihres Fettes zum Färben vorbereitet werden, weil sie sonst die Farbe nicht annehmen würde. Man bereitet zwar nicht überall gleich diese Art Wolle zum Färben, allein gegenwärtiges Mittel ist das gewöhnlichste. Man nimmt nemlich drey Theile Wasser und einen Theil gegornen Urin, läßt denselben in einem Kessel heiß werden, so daß man kaum die Hand darinn leiden kann, wirft etwa 10
bis

bis 12 Pfund Wolle, die noch ihre Fettigkeit hat hinein, und läßt sie ohngefähr eine Viertelstunde darinn liegen, rühret sie aber von Zeit zu Zeit mit einem Stab um, worauf man sie herauslangt, sie auf einer ordentlichen Baare, welche dicke Sprossen hat, ein wenig ausbreitet, und abtröpfeln läßt. Alsdenn wird sie in einen großen viereckigten Korb gelegt, der in fließendem Wasser steht, und verschiedenemal von zwey Personen mit Stöcken darinn umgewandt, und einer dem andern immer zuschiebt, so lange bis die Fettigkeit gänzlich heraus ist. Dies kann man daran bemerken, daß so lange die Wolle noch fett ist, das Wasser trübe und milchicht ist, so bald sie aber davon gereinigt ist, das Wasser nicht mehr trübe wird. Unterdessen fährt man beständig fort, während daß man die Wolle im Korbe handthieret, andre Wolle in dem Kessel zu bereiten, und reinigt sie eine nach der andern, wie gesagt. Ein sehr großer Abgang findet sich nach dem Waschen und Reinigen, und es geht beynähe der vierte Theil davon ab, doch aber mehr oder weniger, nachdem die Wolle fett gewesen ist, aber man muß sich diese Art Wolle zu reinigen, sehr angelegen seyn lassen, weil sie sonst die Farbe nicht gut annimmt.

Bei allen Arten von Farben von dieser Art Wolle muß sie so gereinigt werden; so wie eben die gesponnene und gewebte in warmem Wasser geweicht werden muß, und hat man dies ein für allemal zu merken.

Unter den fünf Hauptfarben befinden sich zwey, welche eine besondere Vorbereitung mit Materialien erfordern, die an sich nicht färben, aber vermit-

mittelft ihrer Säure die Zwischenräume der Wolle zur Einnehmung der Farbe vorbereiten, und solches wird der Ansott genannt. Nach der Beschaffenheit und der mancherley Schattirungen der Farben ist dieser auch verschiedentlich. Roth, gelb, und die davon abstammenden Schattirungen haben ihn nöthig. Das Schwarze erfordert eine eigene Vorbereitung, blau und falb aber keine, wenn die Wolle nur wohl gereiniget und eingeweicht worden. Ich werde am gehörigen Ort Gelegenheit haben mehr davon zu sagen.

Wenn man färben will, zumal in einer neu angestellten Küpe, welche zur Arbeit geschickt ist, so nennet man solches die Oefnung der Küpe. Man hänget vermittelst seiner Schnüre den Sezer Fig III, Tab. V in die Küpe, und man thut entweder gezwirnte Wolle, gewebet Tuch, oder auch von der wohl gereinigten ungesponnenen Wolle hinein; die gezwirnte Wolle kehret man so darinn um, als das Leinen Garn, und man läßt sie länger oder kürzer darinn, nachdem man die Wolle mehr oder weniger dunkel haben will. Von Zeit zu Zeit muß man die zu färbende Wolle lüften, das ist man ziehet sie aus der Küpe, drückt sie aus, das die Brühe wieder in die Küpe lauft, und seht sie ein paar Minuten der Luft aus, da sich denn in dieser Zeit die grüne Farbe verlieret. Denn die Küpe mag seyn, von welcher Art sie will, so kömmt der Zeug, der darinn gefärbet wird, immer grün heraus, und bekömmt die blaue Farbe erst nach und nach in der Luft. Ist es noch nicht dunkel genug, so muß man sie erst an der Luft ihre grüne Farbe in Blau verwandeln lassen, ehe man sie wieder eintaucht, weil man alsdenn von

der Farbe besser urtheilen kann. Mit den gewebten Zeugen verfähret man eben so, wie mit der Leinwand, daß man sie über der Winde in der Rüpe herum drehet, übrigens aber werden sie eben so behandelt, als das Garn in Ansehung des Lüftens, und man muß sie auch eben so an der Luft blau werden lassen.

Will man ungespinnene Wolle färben, so schmeißt man einige Pfund davon in die Rüpe, breitet sie darinn zwischen den Händen überall aus damit sie sich überall gleichförmig durchziehe und färbe. Man läßt sie ein auch zwey Stunden darinn liegen, nachdem sie mehr oder weniger dunkel werden soll, und während, daß man färbet, muß die Rüpe in einer ordentlichen Wärme erhalten werden, weil sie denn allemal besser färbet.

Wenn die Wolle ihre gehörige Schattirung hat, wird sie in Klumpen herausgenommen, und über der Brühe gerungen, und gut ausgedrückt, alsdenn von einigen Personen geschwinde aus einander gemacht, damit sie sich zugleich lüfte, und die grüne Farbe sich in die blaue verwandele. Dieses geschiehet in wenig Minuten. Alsdenn wird sie gespület, und zum Trocknen aus einander gebreitet. Mit der gesponnenen Wolle und dem Zeuge verfähret man, wie ich schon gelehret habe.

Die Färber haben so, wie in allen Hauptfarben, also auch im Blauen verschiedene Schattirungen, einige rechnen mehr, andere weniger; ihre Benennungen sind aber willkührlich, und es ist davon nichts gewisses zu beschreiben, noch der Uebergang aus einer Schattirung in die andere genau zu bestimmen.

Die

Der Schwarz- und Schönfärber. 387

Die vorzüglichsten Schattirungen, welche verdienen bemerkt zu werden sind folgende.

Königsblau, Königinnblau, Türkischblau, Persischblau, Hölleblau, Himmelblau, hellblau, und andere mehr, wovon immer eine dunkler, oder heller als die andere ist.

Ein dunkles Blau zu machen, ist keine Schwierigkeit, und man darf nur deswegen die Wolle, oder den Zeug verschiedenemal in die Küpe thun, und man kann oft die Wolle nicht wenig Zeit genug darinnen lassen, daß sie nicht dunkler wird, als man die Schattirung verlangt. Oft geschieht es auch, daß wenn man eine Menge Wolle zu färben hat, welche eine Schattirung haben soll, und sie nicht alle auf einmal in die Küpe bringen kann, daß die, welche zuerst hinein kommt, dunkler wird, als die andere. Dieses zu vermeiden, bedienen einige Färber sich dieses Vortheils, und nehmen sich einige Farbenbrühe aus der Indigoküpe, und vermengen dieselbe mit einer großen Menge Wasser, welche etwas warm seyn muß, zumalen, wenn sie sehr hellblau färben sollen; aber diese Art zu verfahren ist nichts nütze, und Färber, die aufrichtig umgehen wollen, thun es nicht; denn die Wolle in dieser Brühe gefärbet bekommt keine so feste Farbe als diejenige, welche aus der Küpe selbst gefärbet worden. Das beste Mittel, die hellblauen Farben zu machen, ist, sie in solchen Küpen zu färben, aus denen die Farben schon meistens gezogen sind, und die schon anfangen zu erkalten, und die Küpe, die mit Waid angestellet ist, ist dazu tauglicher, als eine Indigoküpe, weil erstere nicht so stark und geschwinde färbet. Es ist aber auch dieses wahr, daß die

Farben aus abgenutzten Rüpen schon matter sind, als die andere; allein man kan sie lebhaft genug machen, wenn man die Wolle oder den Zeug, wenn sie aus der Rüpe kommen, durch kochend Wasser ziehet, und dieses Verfahren kann auch zur Vollkommenheit aller Schattirungen in blau dienen, außer daß man die Farbe dadurch lebhafter macht, wird sie damit auch fester, und nimmt alles weg, was sich mit der Wolle nicht gut verbunden hat, und also noch schmutzen würde, wie dies fast allezeit geschieht, daß ein neu Stück blau gefärbtes Zeug abschmutzt, weil die meisten Färber, um keine Zeit daran zu verwenden, es ganz unterlassen. Wenn sie aus dem warmen Wasser kömmt, muß sie in Flußwasser gut gespühlet werden, damit alles überflüssige, welches von der Farbe nur oben darauf sihet, und in die Zwischenräume nicht gedrungen ist, vollends wegkomme.

Noch besser kann man eine dunkle schöne Farbe von allem überflüssigen Schmutz befreien, wenn man den Zeug mit Wasser und weißer Seife wohl walket und auspresset, und alsdenn im Fluß wäscheset. Die Seife thut der blauen Farbe keinen Schaden, sondern macht sie lebhafter und glänzender.

Ich habe nunmehr alles Nöthige von der achten blauen Farbe gelehret, und wer sich dieser meiner Vorschrift zu Proben bedienet, wird finden, daß seine Versuche nicht fehl geschlagen sind. Ich habe die Verfahrensart, und das Practische bey Zubereitung der Blaurüpe, und die Behandlung derselben so deutlich wie möglich gezeiget, ohne mich bey der Theorie aufzuhalten, indem davon vor mir schon viele geschrieben haben,

ben, und eben so werde ich mich bey den andern Farben bloß bey dem Practischen aufhalten.

Ich muß noch zum Schluß der blauen Farbe mit wenigen von dem Schlechtfärben gedenken, weil man damit öfters zumalen bey dem Leinen angeführet und betrogen wird. Man färbet nemlich ohne viele Mühe und Umstände zu haben, mit Indianisch oder Campeschenholz blau. Man kocht eine Brühe von diesem Holz, und menget ein wenig blauen, oder cyprischen Vitriol darunter, und läßt das Zeug ohne weitere Zubereitung darinn kochen; allein so bald es auch nachhero gewaschen wird, so gehet auch die Farbe weg, so wie mit allen unächten Farben es gemeiniglich zugehet.

Die rothe Farbe.

Diese Farbe ist eine von den erwähnten fünf Hauptfarben, und bey dem Schönfärber giebt es mancherley rothe Farben, welche der Grund von andern Farben sind. Die erste, der Kermesscharlach, den man sonst Franzscharlach hieß, der jetzt aber venedischer heißt. Die zweite ist der jetzt gebräuchliche Scharlach, welcher der feuerfarbene oder auch holländische genannt wird. Das Carmesin und das Rothe von der Färberröthe. Alle diese rothe Farben haben ihre mannichfaltigen Schattirungen vom Hellen bis zum Dunkeln.

Mit allen diesen rothen Farben kann man aber nicht so umgehen, als mit dem Färben der blauen, daß man die Wolle oder den Zeug ohne eine Zubereitung hinein thun kann, sondern sie müssen erst auf eine Art zubereitet werden, und diese Zubereitung heißt, wie ich schon gesagt habe, der Ansozt. Es geschieht gemeiniglich

mit sauren Sachen, als sauern Wassern, Allaun und Weinstein, welche man darunter rechnen kann, Scheidewasser, Königswasser &c. Nachdem die Schattirung der Farbe verlangt wird, nimmt man diese Vorbereitungsmittel in verschiedener Verhältniß, oft braucht man auch Galläpfel und alcalische Salze. Ich werde bey einer jeden Farbe in der Folge das Nöthige davon sagen.

Scharlach von Kermes.

Dieser Scharlach hieß sonst Franzscharlach, weil einige die Franzosen für die Erfinder halten, jetzt heißt er venedischer, weil er dort am meisten gebraucht wird, mehr als an einem andern Ort, und in andern Ländern nicht mehr so stark gebraucht wird, noch recht mehr gefallen will. Es ist auch in der That andern, daß er nicht so viel Feuer besitzt, und viel bräuner ist, als der Scharlach, an den man jetzt gewohnt ist, aber er hat auch vor diesem den Vorzug, daß sich sein Glanz viel länger erhält, und daß er von Roth und scharfen Säften nicht fleckt.

Dieser Kermes: oder Franzscharlach wird folgendergestalt bereitet. Zuerst wird die Wolle gebrühet, das ist, man thut zu zwanzig Pfund Wolle einen halben Scheffel Kleyen in einen Kessel mit so viel Wasser, daß die Wolle wohl durchneßt werde, darinn läßt man sie eine halbe Stunde kochen, und bewegt sie von Zeit zu Zeit, worauf man sie heraus nimmt, und auströpfeln läßt. Man bemerke ein für allemal, daß man, wenn man gesponne Wolle färbet, in ein Pack, welches

Nes ein Pfund wieget, einen Stock stecket, und denselben die ganze Arbeit durch darinn läßt, damit sich dieselbe nicht verwirre. Es ist auch sehr bequem, bey dem Umwenden der Wolle und Ein- tauchen in die Farbe, und es kann sich auch alles besser gleichförmig färben, denn man hebt das Pack von dem Stock auf, ziehet es halb aus dem Kessel, hält den Stock in einer Hand, nimmt den Theil Wolle, der zu oberst aufliegt, in die andere, und drehet ihn nach unten, daß es in den Kessel kömmt, und das was in dem Kessel gewesen, nunmehr auf den Stock zu liegen kömmt. Ist die Wolle zu heiß, daß man sie ohne sich zu verbrennen nicht regieren kann, so kann man sich eines kleinen Stabes dabey bedienen, um selbige umwenden zu können. Das Umwenden muß recht sehr oft geschehen, weil darauf zur Gleichheit der Farbe sehr viel ankömmt. Wenn die Wolle gebrühet ist, und auströpfeln soll, so wird sie auf den Stöcken, die in den Packen stecken, auf die Stangen oder hölzernen starken und langen Nägel, welche in der Wand über dem Kessel stecken, ge- leget.

Wenn sie solchergestalt gebrühet und abgetröpfelt ist, gießt man das Wasser aus dem Kessel weg, und thut frisches hinein, welchem man aber etwa ein Fünftheil sauer Wasser, und vier Pfund grob gestoßenen römischen Ullaun, und zwey Pfund rothen Weinstein beysüget. Dieses alles zusammen läßt man wohl kochen, und thut sogleich die Wolle auf den Stöcken hinein, und kehrt sie, wie schon gesagt, bey zwey Stunden eins nach dem andern um.

Wenn diese Brühe mit dem Allaun dem Kochen nahe ist, so erhebt sie sich bisweilen, und läuft aus dem Kessel heraus. Man kann es aber durch Eingießung kaltes Wassers mäßigen, auch fühlet sich die Brühe dadurch ab, wenn man die Wolle hinein thut.

Wenn das Verhältniß des Weinst eins gegen den Allaun beträchtlich ist, so erhebt sich die Brühe nicht so; aber wenn nur bloß Allaun darinn ist, so läuft die Brühe manchmal die Hälfte über, sobald es zu kochen anfängt, daher man die Vorsicht mit dem Zugießen des Wassers gebrauchen muß.

Hat die Wolle in dieser neuen Brühe zwey Stunden gekocht, so nimmt man sie heraus, läßt sie auströpfeln, und drückt sie gelinde aus, worauf man sie in einen Leinewandsack thut, den man an einen kühlen Ort trägt, und läßt ihn daselbst fünf bis sechs Tage, auch wohl länger liegen.

Dies nennen sie die Wolle in der Brühe lassen. Es dient dazu, daß sie besser durchdrungen wird, und die Wirksamkeit der Salze sich vermehret. Denn da sich ein Theil von der Feuchtigkeit allemal zerstreuet, so ist klar, daß das Zurückbleibende mehr Salztheilchen enthält, und dadurch wirksamer wird. Es verstehet sich, daß doch noch Feuchtigkeit genug zurückbleibet. Denn Salze, die einmal getrocknet und angeschossen sind, wirken nicht mehr.

Diese Brühe und deren Bearbeitung mit der Wolle dienet bey allen andern Farben, woselbst
ich

Der Schwarz- und Schönfärber. 393

ich mich dabey nicht aufhalten, sondern nur bloß die Veränderung bemerken werde, welche man bey der Menge des sauren Wassers, und der Salze beobachten muß.

Nachdem die Wolle 5 bis 6 Tage in der Brühe, welche sie noch in sich gehabt, gelegen, so ist sie geschickt die Farbe anzunehmen. Man richtet also eine neue Brühe zu, so viel als die Menge der Wolle oder der Tücher erfordert, und wenn sie anfängt laulich zu werden, so wirft man 24 Loth gepulverten oder klein gemachten Kermes auf ein Pfund Wolle, das man färben will, hinein, wenn man einen starken und an Farbe sehr reichen Scharlach verlangt. Wenn der Kermes alt ist, so nimmt man auch wohl ein Pfund auf jedes Pfund Wolle. Wenn es zu kochen anfängt, thut man die Wolle hinein, die noch feucht seyn muß, indem sie unausgerungen am kühlen Ort gelegen, folglich auch noch nicht getrocknet ist. Wäre sie wieder Vermuthen getrocknet, muß man sie in lauliches Wasser bringen, und wohl ausdrücken, ehe man sie färbet.

Ehe man die Wolle zum Färben in den Kessel taucht, worinn sich der Kermes befindet, so ist es gut, wenn man eine Handvoll unnütze Wolle hineinwirft, welche man einen Augenblick darinn kochen läßt. Dies geschieht deswegen, damit dieselbe eine Art von Schwärze, oder Unreinigkeit, welche der Kermes von sich treibet, wegnehme. Die zu färbende Wolle oder Zeug wird desto schöner gefärbt. Wenn die unnütze Wolle heraus genommen, und die andre auf den Stöcken hineingerhan ist, beweget man sie wie bey den ersten Brühen, wobey man die Stöcke mit der Wolle, ei-

nen nach dem andern in die Luft bringet; solcher gestalt läßt man sie eine gute Stunde kochen, hängt sie nachgehends auf, läßt sie auströpfeln, drückt sie aus, und wäschet sie am Fluß. Mit den gewebten Zeugen verfähret man so, wie bey dem Blauen gelehret ist, daß man sie auf der Winde in der Farbebrühe umdrehet.

Wenn man eine Reihe von Schattirungen von diesem Scharlach machen will, da immer eine dunkler als die andre ist, nimmt man viel weniger Kermes als zu dem hohen Scharlach, so daß man auf zwanzig Pfund Wolle, nur sieben bis acht Pfund nimmt. Man thut Anfangs die Wolle hinein, die am hellsten werden soll, und läßt sie nur so lange im Kessel, als Zeit erfordert wird sie umzuwenden, damit die Farbe durchgehends gleich werde; denn hängt man diese auf, und thut diejenige hinein, welche eine dunklere Schattirung haben soll, welche etwas länger darinn bleiben muß. So fährt man fort, bis zu der dunkelsten Schattirung, welche man so lange darinn läßt, als die Schattirung welche verlangt wird, nöthig ist.

Man fängt deswegen mit der hellsten Schattirung an, weil wenn die Wolle zu lange in der Farbe gelassen wäre, und diese nach dem Verlangen zu dunkel wäre, jene nicht verdorben sey, sondern man sich ihrer zu dunklern Schattirungen bedienen könne; finge man aber von dem dunkelsten an, so wäre keine Hülfe mehr, wenn man eine von den Hellern verfehlte. Dieses, was ich hier gesaget, gilt bey allen Farben von denen man Schattirungsfarben machen will, daß man nemlich jedesmal von den schwächern anfängt.

Man

Der Schwarz- und Schönsärber. 395

Man macht selten diesen Scharlach mehr, weil seine tiefe Farbe schon gänzlich aus der Mode gekommen. Wenn die Wolle solchergestalt gefärbet ist, kann man sie, ehe man sie an dem Fluß trägt, durch lauliches Wasser ziehen, worinn man ein wenig Seife hat vollkommen zerschmelzen lassen; dieses giebt der Farbe Glanz, verursacht aber auch, daß sie ein wenig ins Carmesin fällt. Man nennet dieses in der Särbersprache verursachen, daß die Farbe ins Röthliche oder Carmesin fällt. Die Seife und die alcalischen Salze, auch Laugen, aus Asche, Potasche, gebrannte Weinhefen, oder Waidasche, und Kalk, haben diese Wirkung, so daß man die Farbe dadurch zu was für einer Schattirung man will, bringen kann, wenn man ihnen zu viel Feuer gegeben, oder sie zu lebhaft gemacht hat. Im Gegentheil nennen sie das, wenn sie dem Scharlach ein Feuer geben wollen, lebhaft machen, daß solcher ins gelbliche oder Orangenfarbe fällt. Es geschieht auf der Wolle vermittelst saurer Sachen, als durch rothen oder weißen Cremor Tartari, Essig, Citronen- und Scheidewasser. Von diesen sauren Dingen nimmt man mehr oder weniger, nachdem die Farbe weniger oder mehr Feuer haben soll. Wollte man dem Franzscharlach mehr Feuer geben, und ihm den jetzt gewöhnlichen Scharlach näher bringen, so gießet man in die Brühe, nachdem man den Kermes hinein gethan, ein wenig von der Composition, von welcher weiter unten gedacht werden wird. Die braune Farbe der Brühe wird durch dieses saure Wasser sogleich heller werden, und sich in ein lebhaftes Roth verwandeln. Die Wolle, welche man damit färbet, wird mehr Feuer erhalten; aber sie ist auch von der Beschaffenheit, daß sie vom Rothe und scharfen Säften leichter fleckt. Man wird
bey

ben dem gewöhnlichen Scharlach die Ursache davon einsehen lernen.

Noch muß man merken, daß wenn man gewebete Zeuge mit eben dem Roth, wie die Wolle färben will, und man will die Quantität der Färbeningredienzien genau bestimmen, die man dazu braucht, so muß man sie wiegen, und von den färbenden Ingredienzien, die ich für die Wolle vorhin beschrieben habe, ohngefähr um ein Viertel vermindern, weil die Zeuge so viel Farbe nicht nöthig haben, indem sie so viel nicht annehmen, weil ihr dichtes Gewebe die Farbe durchzudringen verhindert, anstatt daß die Wolle die Farbe eben so leicht innerlich wie äußerlich annimmt.

Ohngefähr in eben dem Maasß muß man den Alllaun und Weinstein, die zum Ansott der Zeuge gebraucht werden, vermindern, und der Zeug braucht eben nicht so lange in der Brühe zu bleiben, als die Wolle; man könnte schon den andern Tag, nachdem man gebrühet hat, färben.

Wenn man Wolle, wie sie von den Schafen abgeschoren worden, mit Kermes roth färbet, um sie unter die vermengte Tücher zu gebrauchen, so wird sie allemal besser aussehen, als die Wolle die mit Färberröthe roth gefärbet worden.

Halb Franzscharlach, nennt man denjenigen, zu den man die Hälfte Kermes, und die Hälfte Färberröthe gebraucht; dieses Mengsel giebt eine ungemeine feste Farbe, die ein wenig ins Blutrothe fällt. Sie wird so wie der reine Kermes zubereitet, und bearbeitet, nur daß man halb Kermes und halb Röthe nimmt; folglich ist sie auch wohlfeiler, nur ma-
chen

chen sie die Färber oft schlechter, als sie seyn sollte, indem sie mehr Röthe als Kermes nehmen. Man nennt jetzt diesen Scharlach Rindsblutfarbe, er hat indeß vor den andern viele Vorzüge, weil er nicht schwarz oder fleckicht wird, und weil, wenn er auch flecket, man die Flecke ohne die Farbe zu beschädigen wegnehmen kann; allein er ist nicht mehr stark in der Mode, und fast den mehresten Färbern unbekannt. Ich habe ihn auch nur deswegen erwähnt, weil man mit dem Kermes dergleichen Schattirungen in Roth hervor bringen kann, welche mit der Cochenille allein nicht wohl zu bewerkstelligen sind, die alsdenn mit Brasilienholz zu vermengen ist, wodurch jedoch die Farbe unächt und von keiner Dauer wird, zuzuschweigen, daß man die Farben mit dem Kermes weit wohlfeiler, als mit der Cochenille, machen könnte, ob sie gleich sehr beständig und fest sind. Man kann auch mit derselben durch Zusetzung verschiedener Salze allerley andere Farben hervorbringen.

Wenn man Kermes mit dem Cremor tartari ohne Allaun, und so viel Composition, als man zu einem Cochenille Scharlach nimmt, braucht, so hat man eine schöne und lebhafteste Zimmetfarbe; denn da man in das Mengsel nichts als Säure bringt, so werden die rothen Theilchen des Kermes so zart, daß sie sich, so zu sagen, dem Gesicht entziehen.

Cremor tartari, Scharlach Composition, und mehr Allaun als Weinstein, giebt eine Farbe wie Lilas.

Nimmt man statt des Allauns und Weinstein schon zubereiteten Tartarus vitriolatus, (ist ein Tartarsalz, welches von Weinsteinöl und Vitriolgeist bereitet ist), und läßt den Kermes in et-
ner

per schwachen Solution dieses Salzes kochen, und taucht alsdenn den Zeug hinein, und nachdem es nur etwa eine Stunde gekocht hat, hat man ein schönes Achatgrau.

Wenn man Kupfer in Scheidewasser aufgelöst nimmt, so bekommt man eine Art von Olivenfarbe.

Der weiße goßlarische Vitriol verändert, wenn man ihn mit den Weisteincrystall gebraucht, die rothe Kermesfarbe in Violet, ohne der Wolle zuvor einen blauen Grund zu geben.

Der Cochenillenscharlach.

Dieser feuerfarbene Scharlach wird auch der holländische genennet, man schreibt die Erfindung dieses Scharlachs einem Chymisten, Namens Küster, zu, und es ist eine Farbe, welche am mehresten Glanz und Schönheit hat, sie ist aber auch am theuersten und am schwersten zur Vollkommenheit zu bringen. Vor diesem liebte man die dunkeln Scharlache; jetzt will man solche Farben, welche voll Feuer sind, und eine Orangefarbe haben, daß das Auge kaum den Glanz ertragen kann. Ein jeder Färber hat sein besonders Recept, um den Scharlach zu färben, und ein jeder rühmt sich damit einen Vorzug zu haben, indessen beruhet die ganze Sache auf der Wahl der Cochenille, des Wassers, welches man zum Färben gebraucht, und die Art, die Auflösung des Zins zu bereiten, welches die Färber Scharlachcomposition nennen.

Durch diese Composition giebt man der Cochenillfarbe den lebhaften feurigen Glanz; ohne die
Säure

Säure würde sie natürlich Carmesinroth seyn. Folgende Zubereitung ist eine von den besten.

Man nimmt 16 Loth Salpetergeist, der allezeit reiner ist, als der gemeine, der aber, weil er wohlfeiler ist, von den Färbern genommen wird. Die Säure des Salpetergeistes, welche darinn enthalten ist, schwächt man mit 16 Loth durchgeseigtem Flußwasser; darinn zerläßt man nach und nach ein Loth schönen weißen Salmiak, um ein Königswasser (Aqua regis) daraus zu machen, weil der Salpetergeist allein kein Zinn auflöst. Endlich thut man zwey Quentlein dreyimal gereinigten Salpeter hinzu; man könnte ihn wohl weglassen, allein er dient dazu, die Farbe gleichförmiger zu machen. In diesem geschwächten Scheidewasser läßt man zwey Loth englisch oder malaker Zinn auflösen, welches entweder zu ganz dünnen und subtilen Plättchen geschlagen ist, oder man hat es auf folgende Art gekörnt, daß man es geschmolzen von einer kleinen Höhe in ein irdenes Gefäß voll Wasser geschüttet hat. Man läßt diese Zinnkörner eins nach dem andern in die Auflösung fallen, damit die ersten schon aufgelöst sind, ehe man neue hineinthat, sonst würden sich rothe Dämpfe in Menge erheben, und verlohren gehen, wenn die Auflösung schnell geschähe.

Man muß diese Dünste suchen benzubehalten, weil sie viel zur Lebhaftigkeit der Farbe beitragen. Diese Dünste mögen nun ein bloßes saures Wesen seyn, oder ein besonderes schweflichtes dem Salpeter eigenes Wesen enthalten, so giebt es der Farbe einen Glanz.

Alle Färber machen nicht so viel Umstände mit ihrer Composition, sondern sie gießen Scheidewasser

fer auf das geförnte Zinn, und warten, bis sich ein starkes Aufwallen äußert, und viel Dünste aufsteigen, worauf sie es mit gemeinem Wasser schwächen; allein die erste Art ist besser.

Wenn das Zinn nach und nach aufgelöst ist, so ist die Scharlachcomposition fertig, und alles zusammen hat eine schöne Farbe, wie aufgelöstes Gold, ohne daß sich Schlamm oder etwas schwarzes auf dem Boden gesetzt hat, weil man sich des sehr feinen und nicht legirten Zinnes bedienen muß. Diese Auflösung des Zinns ist sehr durchsichtig, wenn man sie nur erst gemacht hat, und wird in der großen Sommerhitze milchicht und undurchsichtig. Einige Färber glauben, sie sey umgeschlagen und taugte nichts mehr; allein geschickte Färber haben mich versichert, daß ohngeachtet dieses Fehlers der Scharlach sehr lebhaft davon würde, so gut als wenn sie klar geblieben wäre. Man muß sie in Flaschen mit guten Stöpfeln wohl verwahren, damit das Flüchtige nicht ausdünste.

Wenn man dies nicht beobachtet, und es nicht sorgfältig genug aufhebt, so ist die Composition noch zwölf oder funfzehn Tage unbrauchbar, den Tag nach der Zubereitung der Composition macht man die Brühe zum Scharlach folgendergestalt.

Man nimmt zu ein Pfund gesponnener Wolle zwanzig Maasß Wasser, welchs sehr klar aus einem Fluß. seyn muß, in einem Kessel. Wenn es ein wenig mehr als laulich ist, nimmt man vier Loth Cremor tartari, welches zart gepulvert seyn muß, nebst anderthalb Quentlein gepulvert und gesiebter Cochenille hinein. Das Feuer muß
etwas

etwas verstärkt werden, und wenn es am Kochen ist, schüttet man vier Loth Composition hinein. Diese Säure verwandelt die Farbe des Bades augenblicklich aus Carmosin in Blutfarbe. Sobald es kocht, taucht man die Wolle hinein, die zuvor in warmes Wasser ist getunkt und ausgedrückt worden. Man bewegt sie unablässig anderthalb Stunden in der Brühe hin und her, worauf man sie herausnimmt, gelinde ausdrückt und im frischen Wasser wäscht. Jetzt hat sie eine ziemlich lebhafteste Fleischfarbe, auch zuweilen eine tiefere Schattirung, nachdem die Cochenille gut, und die Composition stark ist. Die Farbe der Brühe ist völlig in die Wolle gegangen, und die Brühe ist wie klares Wasser; dies heißt man die Scharlachbrühe, und ist die erste Zurichtung. Sie ist unumgänglich nöthig, sonst würde die Cochenille nicht anhalten.

Nun macht man, um ihr die Farbe zu geben, eine neue Brühe von sehr klarem Wasser; denn hier kommt es sehr darauf an, daß man reines Wasser nehme. Man thut ein Loth Stärkmehl hinein, und wenn die Brühe mehr als saulich ist, mengt man sechs und ein halb Quintlein gepulverte und gesiebte Cochenille darunter; ein wenig eher, als die Brühe zu kochen anfängt, gießt man vier Loth Composition hinein. Die Brühe verändert ihre Farbe, wie das erstemal. Man läßt sie einmahl überwallen, und thut alsdenn die Wolle in den Kessel, worinn man sie anderthalb Stunden kochen läßt, und beständig bewegt, alsdenn herausnimmt, ausdrückt, und am Fluße wäscht. Solchergestalt ist der Scharlach vollkommen.

Zwey Loth Cochenille ist für ein Pfund Wolle genug, daß sie schön und stark genug färbet, wenn man sich nur bey der Arbeit gehörig in Acht nimmt, wie ich gelehret habe, und keine Farbe in der Brühe zurückbleibet. Will man sie noch dunkler haben, so kann man ein oder zwey Quintlein Cochenille mehr nehmen; gehet man aber weiter, so verlieret sich Glanz und Lebhaftigkeit.

Man muß wohl merken, daß das Scheidewasser, dessen sich die Färber bedienen, nicht immer von gleicher Stärke ist, wenn man also solches immer mit einerley Menge schlechten Wassers vermengen wollte, so würde die Composition weniger Wirkung thun. Man kann sich, die Stärke des Scheidewassers zu erfahren, folgendes Mittels bedienen, daß man ein Loth Silber in zwey Loth Scheidewasser auflöst. Aus dieser Probe würde man sich immer eine gleiche Verhältniß versichern können, und man ist im Stande eine Composition zu machen, die immer einerley ist.

Ist die Composition schwach, und man thut nicht so viel hinein, als ich gelehret habe, so wird der Scharlach etwas dunkler und stärker, nimmt man im Gegentheil mehr, so bekommt er mehr Feuer. Man kann ihm die hellere Schattirung geben, wenn man findet, daß die Farbe in der Brühe zu dunkel ist, indem man etwas Composition zusetzet; will man aber solche zusehen, so muß man die Wolle herausziehen, und die Composition wohl unter einander mengen; denn, wenn sie einen Theil der Wolle berührt, ehe sie mit dem andern vermenget wurde, würde sie Flecke machen, findet man im Gegentheil den Scharlach zu feurig, so darf man ihn nur durch eine Brühe von warmem Wasser

Der Schwarz- und Schönfärber. 403

fer ziehen, dieses macht ihn ein wenig dunkler, und vermindert seinen orangenartigen Glanz. Wenn man es noch zu viel findet, muß man in die Brühe von heißem Wasser noch römischen Allaun thun.

Will man gesponnene Wolle von allen Schattirungen, die vom Scharlach abstammen, haben, so muß man nur halb so viel Cochenille und Composition nehmen, als man für den vollkommenen Scharlach brauchte. Man vermindert den Cremor tartari in der Brühe nach eben dem Verhältniß, theilet die Wolle in so viel Bündel als man Schattirungen machen will, und wenn die Brühe fertig, thut man erst die Wolle hinein, welche am besten gefärbet seyn soll, und läßt solche nur kurze Zeit darinn, und so folget man mit den stärkern, wie ich bey dem Franzscharlach gezeigt habe. Und so, wie man bey der ersten Brühe verfahren hat, so verfahret man auch bey der zweyten Farbenbrühe. Bemerket man eine Schattirung, die nach ihrer Ordnung nicht dunkel genug ist, so thut man sie wieder in die Brühe, um solche noch tiefer zu machen. Ein wenig Uebung lehrt das Auge leicht von den stufenweise abfallenden Schattirungen urtheilen.

Noch muß gemerket werden, daß zum Scharlachfärben keine andere als zinnerne Kessel gebraucht werden müssen, bedient man sich aber ja der messingenen, so muß man zur Vorsicht, daß das zu färbende Zeug nicht an den Kessel inwendig komme, ein Netz von Seilen, worinn sehr enge Maschen sich befinden, in den Kessel hängen, welches so weit seyn muß, als der Kessel im Umfange ist. Man kann auch einen

Korb, der von geschälten Weiden locker geflochten ist, anstatt des Netzes hineinsetzen; denn der Scharlach in einen messingenen oder kupfernen Kessel gefärbet hat nicht so viel Feuer, als der im zinnernen. Man kann diesem Fehler wohl dadurch abhelfen, daß man in solchem Kessel ein wenig mehr Composition nimmt, als bey den zinnernen; je mehr man aber von dieser nimmt, desto rauher fühlt sich das Tuch an.

Diesen Fehler zu verbessern, nehmen die Färber, welche kupferne Kessel brauchen, etwas *Terra merita*, welche auch *Curcuma* heißt, welche Zuthat aber eine falsche Farbe giebt, und nicht seyn sollte, ob sie gleich dem Scharlach die Schattirung, die jetzt Mode ist, nemlich den feurigen Glanz, verschafft. Man kann diese Verfälschung leicht erkennen, man darf nur eine kleine Probe vom Tuch mit einer Schere abschneiden, und den Schnitt betrachten, der schön weiß seyn wird, wenn keine Curcuma dabey ist, aber gelb, wenn sich welche dabey befindet.

Der Schnitt bedeutet bey den Färbern das Innere, oder das Dichteste von dem Gewebe, und wenn dieses dichte Gewebe von eben der Farbe gefärbt ist, als sich oben auf dem Tuch befindet, so sagt man, die Farbe geht durch.

Diejenigen wollenen Tücher, welche eine feurige Farbe erhalten sollen, als Scharlach, Carmesinviollet, Purpur und andre ähnliche Farben werden erstlich gefärbt, wenn sie vollkommen bereitet sind, weil sie nicht alle die Walke oder die Säure aushalten können, daß sie nicht von ihrem schönen Glanz etwas dabey verlieren sollten.

Weil

Der Schwarz- und Schönfärber. 405

Weil man damit auf eine verschiedenere Art, als bey der Wolle verfährt, so will ich mich deswegen in eine genauere Beschreibung einlassen.

In ein Gefäß von Sandstein, oder in ein glazirtes irdenes thut man zwölf Pfund Scheidewasser, und vier und zwanzig Pfund Wasser, nebst anderthalb Pfund gekörntem Zinn. Nachdem sich das Zinn aufgelöst, so läßt man es wenigstens zwölf Stunden ruhen, und es hat sich unter dieser Zeit eine Art schwärzlicher Schaum auf dem Boden gesetzt. Was über diesem Bodensatz steht, wird behutsam abgegossen, es hat eine klare Citronenfarbe. Dieses ist die Composition, sie hält sich, ohne zu verderben im Sommer vier und zwanzig, im Winter aber sechs und dreißig Stunden, nach dieser Zeit aber trübt sie sich.

Nach der Zubereitung dieser Composition thut man sechzig Cubikfuß Wasser in einen großen Kessel, (man muß annehmen, daß zu dieser angegebenen Proportion von Ingredienzien, als auch Wasser, man an funfzig Ellen Tücher darinn färben kann) welches man erhitzet, und wenn das Wasser warm ist, hängt man einen Sack mit Kleye hinein, es dient das Wasser zu verbessern, und das irdische alcalische Wesen aus demselben in sich zu ziehen, welches die Cochenille dunkelroth machen würde, wenn es darinn bliebe. Wenn das Wasser mehr als laulich wird, schüttet man zwanzig Pfund gepulverten Cremor tartari hinein. Die Brühe wird wohl gerühret, und wenn sie noch etwas wärmer wird, wirft man ein halb Pfund gepulverte Cochenille hinein, welches man wohl mit dem andern vermengt; einen Augenblick darauf gießt man sieben und zwanzig

Pfund vollkommne klare Composition hinein, welche man auch wohl rührt, und sobald alles zu sieden anfängt, thut man die Tücher hinein, welche man mit starkem Wallen zwey Stunden wohl kochen läßt, und es beständig auf der Welle umdrehet, hierauf werden sie aufgehängt, und drey bis viermal von einem Ende bis zum andern durchgezogen, indem man den Saum durch die Hände gehen läßt, um sie zu lüften und abzufühlen, nachgehends am Fluß wohl gespület. Wenn mehr als ein Stück gefärbt wird, so werden sie eins ans andre genehlet, um sie in einem Stück in der Farbenbrühe herumwenden zu können.

Wenn der Zeug wohl gewaschen ist, leeret man den Kessel aus, richtet eine neue Brühe an, und wenn es nöthig, und das Wasser nicht klar ist, hängt man wieder einen Sack mit Kleye hinein. Wenn die Brühe bald kochen will, thut man sieben und ein Viertel Pfund Cochenille hinein, welche gepülvert und gesiebt worden, menget sie gleich durch die ganze Brühe, hält alsdenn mit dem Rühren inne, und bemerkt, wenn die Cochenille auf die Oberfläche des Wassers steigt, und daselbst einen Ueberzug als Weinbeizen macht. Den Augenblick, da sich dieser Ueberzug von sich selbst an verschiedenen Orten öffnet, gießt man achtzehn bis zwanzig Pfund Composition hinein.

Man hat bey dem Kessel ein Gefäß mit kaltem Wasser stehen, um etwas daraus in die Brühe zu gießen; wenn sie sich, nachdem man die Composition hineingethan hat, erheben, und an des Kessels Rand steigen sollte, welches sich zuweilen ereignet.

ist

Ist die Composition im Kessel, und man hat sie durchgängig wohl ausgebreitet, so thut man das Tuch hinein, und drehet dasselbe auf der Welle zwey bis drey mal schnell herum, damit alles die Farbe von der Cochenille gleich annehme; nachgehends drehet man langsamer, die Brühe kochen zu lassen; man läßt es eine Stunde lang mit starkem Wallen kochen, drehet sie immer herum, stößt das Tuch mit Stäben in die Brühe herunter. wenn es das Wallen ein wenig zu sehr erhebet; nachgehends nimmt man das Tuch heraus, wenn es dem Augenschein nach genug gefärbet ist, läßt es abtröpfeln, hängt es auf, und zieht es an den Säumen durch die Hände es zu lüften, und abzufühlen, alsdenn im Fluß gut gespühlet.

Wenn man viele Zeuge Scharlach färben will, so geschieht dies mit besonderm Vortheil gleich nach einander, denn für die zweite Partie nußt man die Brühe, welche für die erste gemacht war, denn es bleibt allemal noch etwas Farbe in der Brühe zurück, wenn der Zeug, worin man die gehörige Quantität Ingredienzien gegeben hat, schon seine verlangte Farbe erhalten hat, und man kann beynahе behaupten, daß von der Cochenille, welche bey diesem Verhältniß sieben und ein Viertelpfund gewesen, vier und zwanzig Loth noch in der Brühe nach dem Färben geblieben. Man kann aber dieses daher wissen, weil es sich durch die angestellten Versuche gezeigt, daß, wenn man eben so viel Tücher in dieser Brühe gefärbet hat, sie die Fleischfarben erhalten, die das Tuch sonst in der ersten Brühe, wo zu eben so viel Tuch vier und zwanzig Loth Cochenille gebraucht wird, erhielt.

Diese zurückbleibende Menge kann sich unterdessen doch sehr verringern, wenn die Cochenille nicht von der besten Art, oder nicht gut pulverisiret ist.

Indessen mag so wenig Farbe in der Brühe noch seyn, als da will, so verdienet sie doch wegen der Kostbarkeit der Cochenille in Betrachtung zu kommen. Man bedienet sich also dieser Brühe zu der Farbe eben so viel folgender Zeuge, und thut nach dem Maaß weniger Cochenille und Composition hinein, nachdem man etwa glaubt, daß noch viel rückständig geblieben ist; man schonet auch Zeit und Holz, und die Färber können und wissen sich solches sehr wohl zu Nutze zu machen, und wenn sie Geschirre besitzen, so sind sie im Stande, nachdem sie in der Reihe der Scharlachfarben einen Zeug mit Rosenfarben gefärbet haben, noch mit einer dritten Zurichtung einen fleischfarbig zu färben. Sie müssen aber diese drey Züge, wie sie es nennen, in vier und zwanzig Stunden verrichten, sonst verdirbt die Farbe.

Zu jedem guten Scharlach braucht man auf ein Pfund Zeug zwey Loth Cremor tartari, zwölf Loth Composition, und zwey Loth Cochenille, wovon gemeiniglich die meisten geschickten Färber zwey Drittel Composition, und ein Viertel Cochenille zu dem Cremor tartari in die erste Brühe thun, das Uebrige aber zum wirklichen Färben.

Will man mit Cochenille den dunkeln Franz-Scharlach, der auch jetzt der venedische heißt, machen, so macht man die erste Brühe, wie ordentlich zum Färben, setzt zu funfzig Pfund Zeug vier Pfund Allaun hinzu, löst den Allaun besonders in einem Kessel auf, und nimmt eine zulängliche Menge

Der Schwarz- und Schönsärber. 409

ge Wasser dazu; alsdenn gießt man es in die Brühe, ehe man die Cochenille hinein thut, das Uebrige ist mit dem gesagten gemein.

Man sollte sich nicht vorstellen, was man mit der Cochenille durch Zusätze verschiedener Materien für verschiedene Farben hervor bringen kann, als:

Der Zink oder Spianter in Salpetergeist aufgelöset, macht das Cochenillenroth zu einem Schieferviolett.

Das Bley Salz, statt der Weinstein-crystallen giebt eine etwas rothe Gliederfarbe (*Lilas*).

Weinsteinsalz mit Potasche und Vitriol gemengt zerstöret das Rothe, und giebt ein Achatgrau.

Wismuth in Salpetergeist aufgelöset, und durch eben so viel schlechtes Wasser geschwächet, giebt dem Tuch ein sehr schönes und lebhaftes Turteltaubengrau; aufgelösetes Capellensilber eine etwas gelbe Zimmtfarbe, Arsenik schon eine etwas lebhaftere Zimmtfarbe als die vorige. Gold in *Aqua regis* aufgelöset eine streifichte Castanienfarbe, als wenn der Zeug aus gesprencckelten Wolleu verfertigt wäre. Feuerbeständiges Urinsalz, giebt ein helles Aschengrau, wo sich auch nicht die geringste Spur zeigt, daß es roth färbet, aber sie ist nicht fest, denn dieses Salz kann in den Zwischenräumen der Wolle keinen festen Leim machen, weil es sich von den bloßen Feuchtigkeiten der Luft auflöset.

Der Extract aus Wismutherze macht einen so schönen violettblauen Purpur, daß man glauben sollte, das Tuch wäre erst wirklich in Himmelblau gefärbet.

Wenn sich der mehreste Theil der Färber darauf legen möchten, Versuche mit den sauren Salzen und Alkali anzustellen, so würden sie manche Farbe hervorbringen, welche ihnen weit weniger Mühe machen würde, als sie wirklich bey ihrem gewöhnlichen Schlendrian haben.

Es giebt aber nur wenige, welche ihre Kunst recht studiren, und sich vor den andern in Versuchen hervor thun.

Anmerkung. Wenn man im Scharlach einen Fleck bekommt, es sey Roth oder dergleichen, und man solchen gleich frisch mit reinem Wasser, und einen Stuck weißer Leinwand auswäscht, so wird kein Fleck zu sehen seyn. Läßt man aber den Fleck trocken werden, so läßt sich derselbe nicht anders, als durch eine Säure aus dem Pflanzenreich, wegbringen.

Carmesinfarbe.

Diese Farbe ist die anklebende natürliche Farbe der Cochenille, welche sie der Wolle mittheilet, wenn sie mit Allaun und Weinstein gekocht wird, welches die ordentliche Brühe oder Ansott für alle Farben ist.

Für gesponnene Wolle braucht man sie folgendergestalt. Fünf Loth Allaun und drey Loth weißen Weinstein, auf jedes Pfund Wolle, in einem Kessel gethan. Wenn es zu kochen anfängt, taucht man die Wolle hinein, bewegt sie darinnen wohl, und läßt sie zwey Stunden kochen, nimmt sie alsdenn heraus, drückt sie gelinde aus, thut sie in den Sack, und läßt sie also liegen, wie oben schon gelehret, und bey allen Farben gebräuchlich ist.

Zum

Der Schwarz- und Schönfärber. 411

Zum Färben richtet man eine Brühe an, in welche man zu jedem Pfund Wolle zwey Loth Cochenille thut. Wenn es ein wenig mehr als laulich ist, thut man die Wolle hinein, welche man auf ihren Stöcken wohl herumführet, und läßt sie eine Stunde kochen, worauf sie herausgenommen, ausgedrückt und am Fluß gewaschen wird.

Wenn man ganze Reihen von Schattirungen färben will, so verfähret man so, wie bey dem Scharlach, man nimmt halb so viel Cochenille, und fänget bey dem hellsten an, und so immer fort, bis zu der dunkleren Schattirung, eine länger als die andere darinn zu lassen.

Man richtet eine Brühe zu einer andern Art von Carmesin, welche dem dunklen Scharlach sehr nahe kömmt, also an. Auf sechzig Pfund Tuch richtet man die Brühe wie schon gesaget, zu, und thut auch, wenn es Noth, Klene zu. Wenn sie mehr als laulich ist, wirft man zehn Pfund Meersalz statt der Weinstein-crystallen hinein, und wenn es im Sieden ist, 27 Pfund Scharlachcomposition dazu, und thut das Tuch hinein, und läßt solches zwey Stunden darinn ohne Cochenille, und drehet es beständig auf der Welle herum, und läßt es auch immer kochen; nachgehends nimmt man es heraus, lüftet es, und wäschet es im Fluß, worauf man eine neue Brühe zurichtet, in welche acht und drey Viertel Pfund wohl gepulberte und gesiebte Cochenille hinein gethan worden. Wenn es im Kochen ist, schüttet man 21 Pfund Composition hinein, und läßt das Tuch drey Viertel Stunden lang kochen, und beobachtet das dabei, was schon so oft gesaget ist; man drehet es um, man lüftet es, und wäschet es. Es
ist

ist ein schönes Carmesin, aber nicht allzu dunkel. Will man es dunkler haben, thut man in die erste Vorbereitungsbrühe mehr Allaun, und in die zweyte weniger Composition. Man setzt auch in der letztern Meersalz zu, und eine kurze Uebung kann bald alle Vortheile in Erlangung des Schattirens lehren.

Man machet auch aus den rothen Sargentheilen des Gummilacks eine Scharlachfarbe. Sie hat wohl nicht so viel Glanz, als der Scharlach mit der Cochenille, allein sie ist auch fester.

Das Gummilack, welches man beim Färben am höchsten schähet, ist dasjenige, das sich in Nestchen oder kleinen Stäbchen befindet, denn dieses ist mit thierichten Theilen am meisten versehen. Man muß dasjenige wählen, das inwendig roth ist, und von außen einem schwärzlichen Braun am nächsten kommt.

Einige Färber brauchen es gepulvert und gesiebt in einem Leinewandsack angebunden, die Zeuge damit zu färben; allein dieses taugt nicht, und geschickte Färber thun es nicht, denn es gehet allezeit durch die Zwischenräume des Sackes etwas von dem Harz des Gummi durch, das in dem Kochen des Wassers schmilzt, und sich an das Tuch so fest anhängt, daß, wenn solches abgekühlt, man es mit einem Messer abschaben muß. Andre pülvern es, lassen es im Wasser kochen, und nachdem es demselben alle seine Farbe mitgetheilet, lassen sie es erkalten, da denn der harzigste Theil zu Boden sinkt. Man gießt das gefärbte Wasser behutsam ab, und läßt es an der Luft abdunsten, wo es oft stinkend wird; Wenn es alsdenn so dick als ein Quitten-

saft

Der Schwarz- und Schönfärber. 413

saft geworden, thut man es in ein Gefäß, es darinn aufzuheben. Unter dieser Gestalt läßt sich die Menge nicht gut bestimmen, welche man davon nimmt. Man hat daher ein andres Mittel gesucht, diese Farbe von ihren harzichten Theilen ab usondern, ohne daß man sie mit so viel Wasser abdünsten lassen müste, sie trocken zu bekommen, und zu pulvern.

Man nimmt trockne und grob gepulverte Wallwurzel, ein halb Quentchen auf ein Quart Wasser, dieses läßt man eine Viertelftunde kochen, denn seiget man es durch ein leinenes Tuch, und gießt es ganz warm auf gepulvertes und durch ein Haarsieb geseibtes Gummilack, dieses Wasser ziehet sogleich eine schöne Carmesinfarbe aus. Man läßt das Gefäß in einer gelinden Wärme zwölf Stunden stehen, damit sich alles ausziehet, und man rühret den Gummi, der auf dem Boden bleibt, sieben bis acht mal um, und gießt das mit Farbe angefüllte Wasser, wenn es sich nach dem Rühren gesetzt hat, in ein Gefäß ab, das so groß ist, daß noch drey Viertel davon leer bleiben, alsdenn füllet man es mit kaltem Wasser, und gießt auf diese ausgezogene, und in so häufiges Wasser ausgebreitete Farbe sehr wenig von einer starken Solution römischen Allauns. Die schleimichte Farbe setzt sich zu Boden, und wenn das oben stehende Wasser noch gefärbet scheint, so macht man die Präcipitation durch noch einige Tropfen Solution vollkommen, bis das oben stehende Wasser so ungefärbet, als gemeines, ist. Wenn sich der Carmesinfarbene Schleim auf dem Boden gesetzt hat, zieht man das helle Wasser mit einemheber ab, das Uebrige seiget man durch, und läßt es an
der

der Sonne trocknen, alsdenn kann man, wenn es wohl getrocknet ist, genau bestimmen, wie viel man zum Färben brauchet.

Wenn man färben will, kann man es nicht so wie die Cochenille gepulvert und gesiebt allein in die Brühe schmeißen; denn es würde dem Färber bey drey Viertelstunden an seiner Arbeit verhindern, indem es so lange Zeit erfordert, ehe es sich vollkommen auflöst. Um also damit geschwin- der fortzukommen, thut man so viel von dieser trocknen Farbe, als man brauchen will, in ein Gefäß von falschem Porcellan oder feinem Zinn, gießt warmes Wasser darauf, und wenn es wohl durchfeuchtet ist, setzt man die nöthige Dosis der Scharlachcomposition dazu, und rührt das Meng- sel mit einer gläsernen Reule. Dieses Pulver, welches schmutzig dunkel Purpur war, bekömmt, indem es sich auflöst, eine ungemein lebhafte feuerrothe Farbe. Man gießt die Solution in die Brühe, in welche man zuvor die Weinstein- crystallen gethan hat, und sobald das Wasser der Brühe zu sieden anfängt, läßt man das Tuch wie gewöhnlich hineintauchen, und es so lange, wie gelehrt, darinn umkehren. Das übrige Ver- fahren ist mit dem bey der Cochenille einerley, nur läßt sich diese Farbe nicht leicht durch Sal- ze dunkler machen, sondern wird eher helle. Es scheint auch, als wenn diese Farbe mit der Coche- nille in ein Verhältniß gesetzt, den neunten Theil Farbe mehr giebt, als diese. Wenn man statt des *Cremor tartari* Salmiak gebraucht, bekömmt man eine Zimmt- oder helle Castanienfarbe.

Vom

Vom Rothen aus Färberröthe.

Die Wurzel der Färberröthe ist der einzige Theil dieser Pflanzen, den man zum Färben gebraucht. Sie giebt unter allen rothen Farben die dauerhafteste, wenn sie auf eine Wolle oder einen Zeug kömmt, wo alles Fett wohl weggenommen ist, die man nachgehends mit den Salzen zubereitet, und zwei Stunden mit selbigem kochen läßt. Dieses Roth, welches nach einer solchen Vorbereitung der Sachen, welche man färbt, so dauerhaft ist, würde ohne dieselbe den Proben nicht mehr, als andre falsche Farben, widerstehen. Dieses beweiset, daß die Zwischenräumchen der Wollenfasern nicht nur von den ölichten Ausdünstungen des Thieres wohl müssen seyn gereinigt worden, die des gewöhnlichen Reinigens der Wolle mit Wasser und Urin ohngeachtet noch darinnen geblieben seyn können, sondern daß auch eben diese Zwischenräumchen inwendig mit gewissen Salzen müssen überzogen worden seyn, die so hart werden, daß sie weder in der Luft in Staub zerfallen, noch vom Regen zerfließen. Und so sind der weiße rohe Weinstein, der rothe, und die Weinstein-crystallen beschaffen, von denen man ohngefähr ein Viertel in den Ansott mit zwey Dritttheilen oder drey Viertel römischem Allauus zu thun pfleget.

Mit der Färberröthe roth zu färben, macht man den Sott fast wie zu Reimes, man braucht allemal Allauun und Weinstein dazu, über die Verhältnisse sind die Färber nicht alle einig, das beste ist wohl zehn Loth Allauun, und zwey Loth rothen Weinstein, auf jedes Pfund gesponnene Wolle zu nehmen. Man nimmt auch ohngefähr ein Zwölftheil

theil sauer Wasser in den Sott, und läßt die Wolle zwey Stunden gut darinn kochen; wenn es gewebte Wolle ist, so läßt man sie sieben bis acht Tage von der Solution dieser Salze wohl durchneßt stehen, die andre Wolle aber färbet man den vierten Tag. Man richtet dazu eine frische Brühe zu, und wenn das Wasser so warm ist, daß man noch die Hand darinn leiden kann, so thut man ein halb Pfund des besten Krapps auf jedes Pfund Wolle hinein, man rühret und mengt sie in dem Kessel wohl durcheinander, ehe die Wolle hineingerhan wird, die man alsdenn eine Stunde darinnen läßt, ohne die Brühe kochen zu lassen, weil sonst die Farbe matt würde, aber gegen das Ende, wenn man sie bald heraus nehmen will. Damit die Farbe fester werde, läßt man sie vier oder fünf Minuten kochen.

Denn je mehr man die Färberröthe kochen läßt, desto matter wird ihre Farbe, und fällt ins Ziegelrothe.

Wollte man Schattirungen bey der Färberröthe machen, so muß man sich dabey verhalten, wie ich von andern Farben gezeigt habe. Aber diese Schattirungen sind nicht sehr gewöhnlich, weil die Farbe, wenn sie hell ist, nicht allzuschön ausfällt. Man braucht solche nach und nach abfallende Schattirungen nur bey Farben, die aus der Vermischung verschiedener andern entspringen, und bey solchen Farben muß man einen guten Grund von Färberröthe legen, wie weiter unten vorkommen wird.

Wenn man verschiedene Tücher auf einmal mit Färberröthe färben will, so verfähret man eben so
auf

auf die Art, nur muß man die Zuthaten in der angegebenen Verhältniß nach, mehr nehmen. Dieses ist noch zu merken, daß man allezeit bey Kleinen Arbeiten nach Proportion ein wenig mehr Zuthat nehmen muß, als bey großen, und welches überhaupt von allen Farben gilt.

Diese rothe Farben von Färberröthe, sind nie so schön als die vom Kermes, und viel schlechter als die rothen Farben des Lacks, und der Cochenille, aber sie kosten auch nicht so viel, und daher bedient man sich ihrer zu den schlechtern Zeugen, deren geringer Preis eine theure Farbe nicht verdienet. Alle rothe Farbe zu den Tüchern für die Armee, sind von Färberröthe, welche man bisweilen mit Orseille und Brasilienholze dunkelroth machet, wodurch das Roth schöner und dunkler wird; die Farbe aber ist falsch und unbeständig, die mit diesen Zusätzen gefärbet ist. Wollte man solchen Farben ein schöneres und vollkommneres Ansehen durch Cochenille verschaffen, so könnte solches nicht anders als mit starker Erhöhung des Preißes geschehen.

Ich sehe mich genöthiget in Ansehung dieser Farbe etwas weitläufig zu werden, weil sie unter den ächten rothen die wohlfeilste ist, deswegen auch ihr Nutzen allgemein; wenn man sich aller derer Vortheile bedienet, welche Versuche dabey hervor bringen. Ich habe schon oben gesagt, daß die Färberröthe welche man auf die Zeuge bringt, ohne sie zu deren Annehmung, durch den Allaunsort mit Weinstein vorbereitet zu haben, ihnen in der That ihre rothe Farbe mittheilet, aber daß diese Farbe nicht durchaus einförmig ist, und überdis nicht feste hält; die Salze geben ihr die Festigkeit, und dieses hat sie mit allen andern rothen und gel-

ben Farben gemein, welche ohne Sott gleichfalls nicht zu machen sind. Es fragt sich nun, ob die Zwischenräumchen der Wolle, nur dadurch zu unmittelbarer Annnehmung der färbenden Theilchen bereitet werden, daß man vermittelt der Salze, das Ueberbleibsel der fetten, oder ölichten Ausdünstungen der Schaafe wegschaffet, oder ob ein Theil dieser Salze, besonders desjenigen von beiden, das sich so gar durch lauliches Wasser nicht wegnehmen läßt, darinnen bleibt, das färbende Theilchen anzugreifen und zu befestigen, nachdem die Wärme des Wassers den Raum zu dessen Eingange erweitert hat, die Kälte aber alles wieder zusammen ziehet? Will man sich davon überzeugen, so darf man nur anstatt des Allauns und Weinst eins ein Laugensalz, als Potasche, klare Lauge von Lichenasche, oder ein ander reines Laugensalz nehmen, von dem man nur die gehörige Verhältniß zu beobachten hat, daß es die Wolle nicht auflöset, und nachgehends kann man Zeug in eine Brühe von Färberröthe thun, da denn der Zeug allemal gefärbt heraus kommen wird; aber die Farbe wird nicht feste seyn, das bloße kochende Wasser wird mit der Zeit mehr als drey Viertel von der Farbe wegnehmen.

Ferner nehme man ein Stück auf gewöhnliche Art mit Färberröthe roth gefärbten Zeug; man lasse ihn einige Zeit in einer schwachen Solution von einem Feuer beständigen Alkali kochen, so wird man auch die Farbe zerstören, denn das Feuer beständige Alkali greift die kleinen Crystallen des Weinst eins, oder die Theilchen des rohen Weinst eins welche die Zwischenräumchen der wollenen Fasern inwendig überziehen, an, daraus entstehet

steht ein Weinstein, den das Wasser leicht auf-
löst, wie bekannt ist, und da sich folglich die
Zwischenräumchen von dem warmen Wasser geöff-
net haben, so ist das färbende Theilchen mit den
Salztheilchen, durch welche es darinn eingelei-
met wurde, heraus gezogen. Wenn man diesen
Zeug in Wasser wäscht, so siehet man die rothe
Farbe sich darinn ausbreiten, und er behält eine
halbgelbe schmutzige Farbe.

Zum noch fernern Beweise, daß sich in den
Zwischenräumchen der Wolle eines Zeuges, wel-
ches durch den Ansatz zum Färben ist vorbereitet
worden, wirkliche Salze befinden, kann man dar-
aus urtheilen, daß sobald man mehr oder weniger
Weinstein hinzu gefüget hat, nicht nur an Schat-
tirungen, sondern so gar an Farbe, bey eben ei-
nerley Menge von Färberröthe, eine ungemeine
Mannigfaltigkeit ereignet; denn wenn man we-
niger Allaun und mehr Weinstein nimmt, be-
kömmt man eine Zimmtfarbenroth; Thut man
Weinstein allein in den Sott, so verlieret man
das Rothe gar, und man bekömmt eine dunkle
Zimmtfarbe, oder gelbe Wurzelfarbe, weil der
rothe Weinstein als ein saures Salz, den Theil
welcher roth würde gefärbet haben, dergestalt auf-
gelöst hat, daß nur etwas wenigens mit den bloß
holzichten Fasern, der Wurzel übergeblieben ist,
welche wie eine jede gemeine Wurzel alsdenn nur
eine gelbe Farbe giebt.

Wenn man ein reines Roth von der Coches-
nille z. B. auf ein zuvor blau gefärbtes Tuch
das zu Annehmung dieses rothen, und des-
" ehaltung, durch Allaun und Weinsteinansatz
f vorbereitet worden, so bekommt man Purpur

oder Violet, nach Verhältnis der Menge des blauen oder des reinen Rothens. Das Rothe der Färberwurzel thut diese Wirkung nicht, weil es kein reines Roth, wie der Cochenille ihres, sondern wie oben gesagt, durch das Falbe der holzigten Fasern, der Wurzel eigene Farbe, verändert ist. Dieses mit Falben beschmückte Roth macht auf dem Blauen eine mehr oder weniger dunkle Castanien-Farbe.

Diese Wurzelfarbe zu vermeiden, sind die Färber darauf bedacht, wenn sie mit der Röthe das schönste Roth machen wollen, die Brühe ja nicht anders, als etwas mehr als laulich zu gebrauchen, und den Zeug eine oder zwei Minuten, nachdem es zu kochen angefangen hat, heraus zu ziehen. Denn wenn sie weiter kocht, wird die Färberröthe merklich matt, da alsdenn die Hitze des Wassers stark genug wird, daß sich die fahlfärbenden Theilchen absondern, und mit dem Rothen auflegen.

Da die Färberröthe unter allen Materien die eine feste rothe Farbe geben, am wohlfeilsten ist, so vermenget man sie oft mit andern, um es dadurch wohlfeiler zu machen, denn man machet halb Scharlach, und halb Carmesin aus Cochenille und Färberröthe.

Zum Halbscharlach macht man die Composition und den Gort wie gewöhnlich, und zu der ersten Brühe thut man nur Cochenille hinein, aber zum Rothen nimmt man halb Cochenille und halb Färberröthe. Da man sich bey den Färbern der Waldcochenille so oft bedienet, so kan man sich derselben bey diesem Halbscharlach am besten bedienen, indem man gegen ein Pfund Färberröthe anderthalb Pfund wilde Cochenille nimmt, davon

Der Schwarz- und Schönfärber. 421

von der Guten nur die Hälfte, gegen der Färberröthe genommen werden darf.

Und damit Wolle und Zeug so gleichförmig als möglich gefärbet werden, muß sowohl die Cochenille recht klein zerrieben und gesiebet seyn, wie auch die Färberröthe, mit welcher sie wohl muß verbunden seyn, ehe man sie in die Brühe thut, welches denn auch überhaupt von allen Farben zu verstehen ist, zu denen man verschiedene Zuthaten nimmt. Dieser Halbscharlach wird wie der ordentliche behandelt, und man kann seine Farbe ebenfalls mit kochendem Wasser, oder Allaun dunkler machen.

Der Halbcarmesin wird eben so, wie der gewöhnliche zubereitet, und auch halb Röthe, halb Cochenille genommen.

Schlechtere Schattirungen von allen diesen Farben zu erhalten, die man etwa nach vorgegebenen Mustern einzurichten genöthiget wäre, kann man die Menge der Färberröthe und der Cochenille nach gehörigen Verhältniß vermehren oder vermindern, wozu sich aber keine Vorschrift geben läßt, sondern es müssen Versuche, nachdem die Umstände dieses oder jenes verlangen, das Nöthige zeigen, und es ist auch, nachdem was ich gesagt habe, sehr leicht zu treffen.

Man kann mit der Färberröthe einen Purpur hervorbringen, wozu man weder ein blaufärbres Tuch brauchet, noch Cochenille. Man kann damit folgendergestalt eine Probe machen: Man läßt ein Lb. Wolle eine halbe Stunde in zehn Gran römischen Allaun, und sechs Gran Weinsteinkrystallen kochen, ziehet solches

alsdenn heraus, drückt es wohl aus, und läßt es kalt werden. Darauf vier und zwanzig Gran Krapp in eben den Sott gethan, worauf dieselbe ihre Farbe diesem Wasser, das noch mit seinen Salze geschwängert ist, mittheilet; nachhero nimmt man von einer Wismuthsolution, die mit gleichen Theilen Wasser und Salpetergeist gemacht ist, und läßt zwanzig Tropfen hinein fallen, alsdenn die Wolle wieder hinein getaucht, nach einer Stunde sie herausgezogen, ausgedrückt und gewaschen. Dies wird ein schöner Carmesin, als wenn er mit Cochenille gefärbet wäre, und hat auch ziemlichen Grund, oder eine ziemliche einförmige Farbe, in diesem Zustande zu bleiben. Um nun zu erfahren, was der Unterschied seyn würde, wenn man die Farbe vermehrte, muß es wieder in die Brühe gebracht werden, und noch eine Viertelstunde kochen, alsdenn man einen ziemlich lebhaften Purpur erhalten wird, der mit dem Allaunsott geprüft, lebhafter und schöner wird, mit der Seife gesotten aber, ein viel schöneres Roth behält, als die ordentlichen Farben der Färberröthe.

Vom Gelben.

Bisher hat man verschiedene Ingredienzien genommen, womit man gelb färbte; allein, durch Versuche hat man befunden, daß nur folgende fünf zum Schönfärben gebraucht werden können. Nämlich Wiede, Schart, das Psriemenkraut, Gelbholz, und das griechische Zeu, welches letztere gute Farben giebt, denn sie machen ein lebhaftes Gelb. Der Schart und das Psriemenkraut dienen besser zu Wolle, die man grün machen will, weil ihre natürliche Farbe etwas ins grünliche

liche fällt, die beyden andern geben etwas verschiedene Schattirungen von Gelb.

Die bekanntesten Schattirungen von Gelb in der Farbekunst, sind strohgelb, blaßgelb und citronengelb, denn die orangengelben Farben sind keine einfachen, daher auch davon hier nicht die Rede seyn wird.

Will man gelb färben, so giebt man dem Zeug oder der Wolle den ordentlichen Ansott, nemlich von Weinstein und Allaun. Auf ein Pfund Wolle werden acht Loth Allaun, und Weinstein zwey Loth genommen, und das Verfahren bey dem Sott ist so, wie schon bekannt ist. Das Gelbfärben aber geschieht folgendergestalt. Nachdem die Wolle oder der Zeug in dem Sott vorbereitet worden, macht man eine frische Brühe von fünf bis sechs Pfund Wiede, auf jedes Pfund Wolle, man bindet es in einen Sack von klarer Leinwand, damit sich solche nicht in den Zeug menget, und damit sich der Sack nicht zu oberst in dem Kessel erhebet, beschweret man ihn mit einem Kreuz von Holz. Andere machen es auf eine andere Art, sie lassen sie kochen, bis ihre Farbe der Brühe mitgetheilet worden, und sich auf dem Boden des Kessels gesetzt hat, worauf sie sich des Setzers bedienen. Andre ziehen sie, nachdem sie genug gekocht, mit einem Rechen heraus, und schmeißen sie weg. Zuweilen mengt man Gelbholz unter die Wiede, und einige vermengen noch mehr von den gelbfärbenden Materien, nach der Schattirung, die sie machen wollen, aber wenn man nur die Menge und Verhältnisse der Zuthaten bey der Brühe, die Menge der zu färbenden Materien, und die Zeit des Kochens verändert, so kann man alle Schattirungen von einer Materie erlangen.

Für die Reihe von hellen Schattirungen des Gelben verfährt man, wie bey allen andern gelben Farben, nur daß es dienlich ist, für diese hellgelben Farben den Sott schwächer zu machen. Man nimmt z. B. nur zwölf und ein halb Pfund Allaun auf hundert Pfund Wolle, und läßt den Weinstein gar weg, weil dieser Sott die Farben allezeit etwas abschießender macht, und wenn man nur lauter helle Schattirungen nöthig hat, dieselben allemal auch mit einem nicht so starken Sott können erhalten werden, aber diese helle Schattirungen halten auch die Probe nicht so aus, wie die dunkeln, bey denen man den Weinstein nicht weggelassen hat. Einige Färber wollen diesem abhelfen, daß sie die Wolle oder Zeuge länger in der Farbe lassen, weil die Farbe langsamer angenommen wird, je schwächer der Sott gewesen ist, so daß, wenn man zu gleicher Zeit in die Farbenbrühe Wolle bringt, die in verschiedenen Sotten gewesen ist, selbige auch verschiedene Schattirungen bekommt. Diese schwächere Art von Sotte heißt man halbe und viertelsotte, und muß man sich derselben besonders bey den hellen Schattirungen der Wolle bedienen, die man noch ungesponnen färbet, und die zu vermengten Tüchern dienen soll. Denn je mehr sich Allaun im Sotte der Wolle befindet, je rauher und schwerer zu spinnen sie wird. Vor die gesponnene und gewebte Wolle ist diese Anmerkung nicht so nothwendig, aber sie ist wegen der ungesponnenen Wolle nöthig.

Wenn man das Gelbholz brauchen will, so muß es so klein wie möglich geschnitten werden. Als denn bindet man es in einen Sack, damit es sich nicht in die Wolle oder Zeug menget, eben auf

auf diese Art bindet man die Scharte und Pfriemenkraut in einen Sack.

Die Färber bedienen sich oft bey dem Schönfärben der *Terra merita*, oder der *Curcuma*, welche ein Orangegelb giebt, allein sie taugt nichts, weil sie leicht in der Luft verschießt, wenn man sie nicht durch das Meersalz fest gemacht hat, wie denn auch einige Färber thun, die aber auch ihre Kunstgriffe sehr geheim zu halten wissen.

Die Wurzelfarbe oder die falbe.

Diese Farbe ist die vierte von den Hauptfarben, und sie dient nicht allein zu einer dieser Farben, sondern sie ist der Grund zu vielen andern zusammengesetzten Farben; man braucht dazu die äußerste Schale von den Welschen Nüssen, Nußbaumwurzel, Erlenrinde, Sandelholz, Sumach auch Ruß.

Die Schale der Nüsse sammet man, wenn die Nüsse völlig reif sind, füllet große Gefäße damit an, und gießet Wasser darauf, so daß sie wohl durchneßt werden. In diesem Zustande erhält man sie bis auf das folgende Jahr, oder auch länger. Sie sind am besten zum Falbfärben. Das Sandelholz ist schon nicht so gut, zumal wenn es nicht mit einem Drittel Carcatourholz vermengt ist, es macht die Wolle sehr hart, und muß allezeit mit Galläpfel, der Erlenrinde und dem Sumach vermendet werden, wenn man seine Farbe gehörig ausziehen will.

Man bedienet sich also am liebsten der Nußschalen. Ihre Schattirungen sind schön, und die Farbe feste, sie macht die Wolle gelinder und

leichter. Man füllt einen Kessel zur Hälfte mit Wasser an, und wenn es anfängt laulich zu werden, thut man nach der Menge des Zeuges, die man färben will, und der weniger oder mehr dunkeln Farbe, welche man ihm geben will, Nußschalen hinein. Man kann hier nichts gewisses bestimmen, sondern die Erfahrung muß alles lehren. Denn läßt man den Kessel kochen, und wenn dies eine Viertelstunde gedauert hat, tunkt man die Zeuge hinein, welche man zuvor mit laulichem Wasser benezt hat. Denn bey dieser Farbe braucht man keinen Ansoff. Man wendet sie wohl herum, so lange bis sie die verlangte Farbe erhalten hat. Wenn es gesponnene Wolle ist, von welcher man die Schattirungen mit der größten Schärfe verfertigen muß, thut man anfangs wenig Nußschalen hinein, und fänget mit den hellsten an, worauf man, nachdem die Farbe der Brühe sich nach und nach ausziehet, mehr Nußschalen hinein thut, und die braunern Schattirungen macht.

Bey den Zeugen fänget man ordentlich bey den dunkelsten Schattirungen an, und wenn die Farbe der Brühe abnimmt, thut man die so heller werden sollen, hinein. Man lüftet sie wie gewöhnlich um sie abzukühlen, wäschet und trocknet sie.

Nach den Nußschalen ist die Wurzel des Nußbaums zum Braunen sehr gut, sie giebt auch sehr mannichfaltige Schattirungen, die fast mit der Farbe der Schale einerley sind; aber man muß bey der Wurzel anders verfahren, als bey den Schalen. Man füllet den Kessel bis auf drey viertheile mit Flußwasser, und thut die Wurzeln in Stückchen gehackt, hinein; die Menge richtet

richtet sich nach der Wolle, welche man färben will, und nach der Schattirung die sie bekommen soll. Wenn die Brühe so warm ist, daß man die Hand nicht mehr darinn leiden kann, bringet man die Wolle oder den Zeug hinein, und wendet sie wohl herum, bis es die verlangte Farbe erhalten; von Zeit zu Zeit muß man es lüften, und wenn es Zeug ist, es bey den Enden durch die Hände ziehen, damit die kleinen Stückchen Wurzel, die sich etwa angehängt haben, abfallen, weil sie sonst den Zeug fleckicht machen würden. Man kann um solches zu vermeiden, einen Sack gebrauchen, wie bey dem Gelbholz, nachgehends bringet man die Zeuge hinein, welche die helleren Schattirungen bekommen sollen, und fährt so fort, bis die Wurzel nicht mehr färbet. Besonders muß man sorgfältig seyn, die Brühe nicht so zu erhitzen, daß sie gleich anfangs kocht, sonst würde die Wurzel ihre Farbe alle dem ersten Zeuge geben, und nicht genug für die andern bleiben.

Die Art, die Wolle mit der Wurzel zu färben, ist nicht allzu leicht, denn wenn man auf den Grad der Wärme nicht recht aufmerksam ist, und die Wolle und Zeuge sorgfältig herum führet, so daß sie überall gleich in den Kessel getaucht werden, so läuft man Gefahr, sie dunkler zu färben, oder Flecken hinein zu machen, welchem denn nicht mehr zu helfen ist; das einzige Mittel ist, was man thun kann, sie castanienbraun oder mit Caffefarbe zu färben, wie weiter unten bey Vermischung dem Salben und Schwarzen vorkommen wird.

Dieses zu vermeiden, muß man die Zeuge beständig auf der Welle herumdrehen, und sie nur Stück vor Stück hinein thun, vor allen aber die
Brü-

Brühe nicht kochen lassen, bis die Wurzel keine Farbe mehr giebt, oder bis man alles völlig ausziehen will.

Von der Erlenrinde ist weiter nichts zu erinnern, als daß es nicht so nachtheilig ist, sie gleich anfangs kochen zu lassen, weil sie dem Zeuge keine so dunkle Farbe giebt. Man braucht sie gemeinlich zum Garn, und zu den Farben, die man mit grünen Kupferwasser braun machen will. Sie ist nichts desto weniger gut, auf der Wolle zu färben, die nicht sehr dunkel seyn soll, und widerstehet der Sonne und der Luft vollkommen.

Mit dem Sumach, (Schmak) verhält es sich fast eben so. Man braucht ihn wie die Nußschalen; er giebt der Farbe noch weniger Tiefe, und sie fällt etwas wenigens ins grünliche. Man braucht ihn statt der Galläpfel; seine Farbe ist auch an der Luft sehr fest; bisweilen vermischt man alle diese Materialien mit einander, und wie sie alle gleich gut sind, und ohngefähr einerley Wirkung thun, so macht dieses auch, gewisse Schattirungen leicht zu erhalten.

Indessen muß der Augenschein und die Uebung bey diesen Schattirungen des Färbens das mehreste dabey thun, und es hat an sich selbst keine Schwierigkeit.

Wenn man dieses Mengsel gebrauchen will, so thut man vier Pfund klein geriebenes Sandelholz, nebst einem halben Pfund gestoßener Galläpfel, zwölf Pfund Erlenrinden, und zehn Pfund Sumach hinein. Dieses gehöret zu sieben und zwanzig bis dreßsig Ellen Tuch, a es zusammen läßt man kochen, und nachdem man die kochende Brühe mit ein wenig kaltem Wasser geschreckt hat, thut man das
Zeug

Der Schwarz- und Schönfärber. 429

Zeug hinein, welches man zwey Stunden lang darinn wohl umwendet; darauf ziehet man es heraus, lüftet es und spühlet es. In eben diese Brühe werden nachgehends andere Zeuge gebracht, denen man eine heilere Schattirung geben will, und so fahret man fort, so lange die Brühe noch Farbe hat. Nachdem die Farben dunkel oder hell seyn sollen, muß man auch die Menge dieser Materien bestimmen, auch die Zeuge mehr oder weniger darinn kochen.

Will man mit Ruß färben, so thut man denselben mit kaltem Wasser zugleich in den Kessel und läset ihn zusammen zwey Stunden wohl kochen, dann bringet man den Zeug in den Kessel, und läset denselben ebenfalls länger oder kürzer, nach Verlangen der Schattirung in der siedenden Brühe. Besser ist es, wenn man den zwey Stunden lang gekochten Ruß, nachdem sich alles gesetzt, die Brühe in einen andern Kessel gießet, und nachgehends darinn färbet; allein die Farbe wird doch nicht recht fest, und taugt nicht viel, daher es am besten ist, wenn sie zur Schönfarbe gar nicht gebraucht wird.

Es bleibt hier noch eine Frage übrig: da durch keinen Ansott die Zeuge und Wolle zum falben färben vorbereitet werden, wie dieselben ihre Festigkeit erhalten? allein chymische Untersuchungen lehren, daß Nußschalen, die Wurzel und Erleusrinde zusammenziehende Eigenschaften besitzen, und daß solche ein sauer Salz enthalten, welches sich an der Luft nicht zerstören läßt.

Die schwarze Farbe.

Die schwarze Farbe, ist die letzte oder die fünfte Hauptfarbe der Färber, und begreift eine
erstaun-

erstaunende Menge von Schattirungen, wenn man von dem Weisgrauen oder Perlengrau, bis auf das Mohrengrau, und bis in das Schwarze gehet.

Wenn man schwarz färben, und eine schöne beständige Farbe haben will, so muß die Wolle oder der Zeug erst blau gefärbet werden, und zwar so dunkel als möglich, welches der Grund heißt. Man giebt also dem Zeuge einen dunkelblauen Grund, der durch eine gute Rüpe gezogen worden. Der Zeug wird, sobald er aus der Rüpe kommt, wohl ausgewaschen, und recht ausgetrocknet. Es ist sehr viel daran gelegen, daß man ihn wäscht, sobald er aus der Rüpe kommt, weil der Kalk in der Brühe an dem Zeug hängen, und ihm ohne diese Vorsichtigkeit nachtheilig ist.

Man muß ihn auch in der Walkmühle auspressen lassen, damit er die Wäsche, und die Hände nicht schwarz macht; alsdenn, wenn er durch das Blaufärben also zubereitet ist, färbet man ihn schwarz.

Auf hundert Pfund Zeug oder Tuch, welche einen dunkelblauen Grund erhalten haben, nimmt man in einem Kessel zehn Pfund Indisch- oder Blauholz, und zehn Pfund gepulverte Galläpfel. Alles zusammen wird in einen Sack gethan, und dies Mengsel kocht in einer zulänglichen Menge Wasser zwölf Stunden. Der dritte Theil dieser Brühe wird mit zwey Pfund Grünspahn in einen andern Kessel gethan, und der Zeug hinein gebracht, den man ohne Unterlaß zwei Stunden lang darinn herum führet. Die Brühe muß alsdenn nur mit sehr gelindem Wallen kochen, oder

es ist noch besser, wenn man sie ohne Kochen sehr warm hält. Nachgehends nimmt man den Zeug heraus, gießt das zweyte Drittel der Brühe zu dem ersten in den Kessel, und setzt dazu zehn Pfund grünes Kupferwasser. Das Feuer unter dem Kessel wird vermindert, und man läßt den Vitriol zergehen, die Brühe aber sich etwa eine halbe Stunde abkühlen, worauf man den Zeug hinein bringet, und eine Stunde lang darinn herum beweget, alsdenn heraus nimmt und lüftet. Endlich gießt man das Uebrige der Brühe zu den andern zwey Dritttheilen, und drücket auch den Sack hierinn wohl aus. Nun thut man funfzehn oder zwanzig Pfund Sumach (Schmack) hinzu, und läßt die Brühe einmahl aufwallen, und schreckt sie mit ein wenig kalt Wasser, nachdem man noch zwey Pfund Vitriol hinein gethan hat, ab. Den Zeug läßt man hier noch eine Stunde lang darinn, nimmt ihn nachgehends heraus, lüftet ihn, bringet ihn von neuem in den Kessel, und beweget ihn wieder eine Viertelstunde lang, alsdenn in fließendem Wasser wohl ausgewaschen, und ausgewalkt. Wenn er vollkommen ausgepresst ist, daß das Wasser wieder ganz weiß davon gehet, macht man eine neue Brühe mit Wiede oder Wau nach Gefallen; man läßt ihn darinnen einen Wall thun, und nachdem man geschreckt hat, bringet man den Zeug hinein. Diese letztere Brühe macht ihn gelinder und die schwarze Farbe fester. Dieser Zeug wird sehr schön schwarz, und so gut, als er nur zu machen ist, ohne ihn allzusehr auszutrocknen; allein, die Herren Särber geben sich selten so viel Mühe, und begnügen sich damit, das Tuch, nachdem es blau gefärbet worden ist, in eine Brühe von Galläpfel zu bringen, in der man es zwey Stunden lang

lang kochen läßt. Man nimmt es nachgehends heraus, thut das Kupferwasser und Indianische Holz in die Brühe, und bringet das Tuch zwey Stunden hinein, ohne es kochen zu lassen, worauf es herausgenommen, und in der Walkmühle ausgepreßt wird.

Auf eine andere Art färbet man folgendergestalt schwarz. Zu 30 Ellen dunkelblau Tuch, nimmt man in einen Kessel drey Pfund Gelbholz, zehn Pfund Blauholz, zwanzig Pfund Schmach. Das Tuch muß drey Stunden kochen, alsdenn wird es heraus genommen, und zwanzig Pfund Kupferwasser in den Kessel gethan, wenn dies zergangen, und die Brühe etwas erkühlet ist, läßt man das Tuch zwey Stunden darinn, denn wird es herausgenommen, und gelüftet, wieder eine Stunde hinein gethan, denn gewaschen und gewalket. Es ist auch wohl schön, aber nicht so dunkel, als das erste.

Vor diesem färbten sie auch die Zeuge mit Färberröthe, wenn sie aus der Rüpe kamen, und alsdenn wurden sie erst schwarz gefärbet.

Man muß alsdenn mit Weinstein und Alläun das dunkelblau gefärbte Tuch sieden, nachgehends mit Färberröthe färben, und alsdenn in leß beschriebener Brühe auf gelernte Art schwarz färben. Dieses Schwarz hat einen röthlichen Glanz, und der ganze Vorzug der darinn bestehet, ist, daß es nicht so schmuget, als das andere schwarz, weil der Alläun und der Weinstein allen Schmutz, den das Blaue fahren läßt, weggenommen hat.

Manchmal färbet man auch schwarz ohne den Grund von Wied, oder Blau gegeben zu haben,
als

Der Schwarz- und Schönfärber. 433

als dünne Zeuge, Etamin, Kasch, und dergleichen, aber alsdenn muß solcher Zeug einen Grund von Nußschalen oder Wurzel erhalten, damit zum Schwärzen nicht so viel Vitriol gebraucht werden darf. Man färbt alsdenn den Zeug mit Nußschalen oder andern Materien, wie dorten gelehret worden, salb, und alsdenn schwärzt man ihn auf beschriebene Weise, oder eine ähnliche Art. Denn es verhält sich bey dem Schwärzen, wie bey dem Scharlach, und es giebt wenig Färber, welche nicht glauben, ein Geheimnis zu haben, schwarz zu färben; allein dieses Geheimniß bestehet indessen weiter in nichts, als nur in einer gewissen Vermehrung oder Verminderung eben der Zuthaten, oder daß sie an deren Stelle andere setzen, die eben das thun.

Es scheint aber, daß das, was man bey dem Schwarzfärben die *Schärfe* heißt, mehr auf die Art zu arbeiten, und den Zeug gehörig zu handthieren und zu lüften, als auf die Verhältniß der Zuthaten ankommt.

Die Ursach, warum die Wolle oder Zeuge einen blauen oder salben Grund haben müssen, ehe man sie schwärzet, und warum man eine gute schwarze Farbe nicht auf weiß machet, ist folgende. Wenn man ohne vorhergelegten Grund ein gutes Schwarz machen wollte, so würde man mehr Galläpfel gebrauchen. Dieses schadet zwar an sich nichts, denn die Galläpfel verderben die Wolle nicht, da sie nichts äßendes in sich haben; aber diese Galläpfel zu überwinden, wie es der Färber nennt, das ist, sie Schwarz zu machen, oder noch besser, eine Dinte auf den Zeug zu machen, (denn es ist hier nichts anders) braucht
Es man

man sehr viel Kupferwasser, welches den Zeug nicht nur rauher macht, sondern auch wegen der Säure, die es den wollnen Fäsern eindrückt, verursacht, daß er leicht bricht. Hat aber der Zeug schon einen Grund, das ist, einen starken Grund oder Schicht einer dunkeln Farbe, die ihm dem Schwarzen näher bringet, als wenn er ganz weiß wäre, so braucht man nicht so viel Galläpfel, aber mehr Vitriol.

Man giebt ihm deswegen lieber eine blaue Farbe, als eine andre, eistlich, weil ein Dunkelblau unter allen Farben dem Schwarzen am nächsten kömmt, und zweitens, weil das Blau nicht erfordert, daß die Wolle zuvor gesotten, und auf einige Art zubereitet wird, daher sie dadurch keinen Schaden leidet. Eben diese Ursach, die Wolle zu schonen, macht auch, daß man die Wurzelfarbe statt der blauen bey einigen Zeugen gebraucht, deren Preis durch das Blaufärben zu sehr würde erhöhet werden. Alsdenn muß aber auch dieser selbe Grund so dunkel als möglich gemacht werden. Denn je dunkler er ist, desto weniger Vitriol braucht man, um ihn vollends schwarz zu machen.

Die grauen Schattirungen.

Da ich bey dem Schwarzfärben bin, so will ich auch gleich mich zu den schwarzen Schattirungen wenden, und selbige, nachdem ich alle funf Hauptfarben beschrieben habe, so viel wie möglich kurz und deutlich beschreiben.

Die Schattirungen des Schwarzen sind die grauen von dem dunkeln bis zum hellen. Sie sind bey dem Färber in sehr starken Gebrauch, so
wohl

Der Schwarz- und Schönfärber. 435

wohl was ihre eigene und einfache Farbe betrifft, als auch weil sie mit andern Farben verbunden werden. Dies heißt man alsdenn dunkler machen. Ich will erst von den Grauen reden, die als Schattirungen von dem Schwarzen allein abstammen. Es giebt zwey Arten, wie man solche verfertiget.

Die erste und gemeinste ist, gestoßene Galläpfel zwey Stunden lang mit einer gehörigen Menge Wasser kochen lassen. Man läßt den gemeinen Vitriol besonders in Wasser zergehen, macht eine Brühe, nach der Menge der Wolle oder der Zeuge, die man färben will, in einem Kessel fertig, und wenn das Wasser wärmer ist, als daß man die Hand darinn leiden kann, thut man ein wenig von der Galläpfelbrühe mit etwas aufgelöstem Vitriol hinein. Alsdenn wird die Wolle oder der Zeug hinein gebracht, welche das hellste Grau bekommen sollen; wenn sie so weit sind, als man verlangt, thut man in eben die Brühe eine neue Galläpfelbrühe, und eine Solution von Vitriol hinein, und braucht sie zu der Wolle oder Zeug der nächstfolgenden Schattirung, die man eben so behandelt. Und so fährt man bis auf die dunkelste fort, und setzt allemal etwas von diesen beyden Brühen hinzu, bis zum Mohrengrau, immer mehr und mehr bis zum Schwarzen. Aber für das Mohrengrau, und die andern sehr dunkeln Graue, ist es besser nach Verhältniß einen mehr oder wenigern starken Grund von blau zu haben, nachdem es sich thun läßt.

Die andere Art, das Graue zu machen, scheint besser zu seyn, als diese beschriebene, weil der

Saft der Galläpfel besser in die Wolle bringet, und weil man versichert seyn kann, daß nicht mehr Kupferwasser genommen wird, als unumgänglich nöthig ist. Das Graue wird auch schöner, und die Wolle wird mehr Glanz haben. Die Festigkeit ist auch so stark, sie widerstehet der Luft und Sonne, sie beschädigt auch die Wolle nicht so sehr, als die erste Art.

Man läßt in einem Kessel zwey Stunden so viel Galläpfel, als man für dienlich hält, nachdem sie klein gestoßen sind, in einem Sack von klarer Leinwand kochen. Nachgehends thut man die Wolle oder den Zeug in diese Brühe, und läßt sie darinn eine Stunde lang kochen, man muß sie aber beständig herum bewegen und aufrühren, worauf man sie herausnimmt. Alsdenn thut man in eben diese Brühe ein wenig Vitriol, der in ein wenig von dieser Brühe erst aufgelöst worden, und bringt die Wolle hinein, die man am hellsten färben will. Wenn diese gefärbt ist, thut man wieder ein wenig Solution hinein, und fährt so fort, wie bey dem ersten Verfahren, bis zu den dunkelsten Schattirungen. Wenn man nicht genöthigt ist, diese oder jene Schattirung nach vorgeschriebenen Mustern zu machen, so kann man auch bey den dunkelsten Grauen anfangen, und mit den hellsten schließen. Nach dem Maas, als sich die färbenden Materien nach und nach aus der Brühe ausziehen, läßt man jede Art Zeug alsdenn mehr oder weniger Zeit in der Brühe, bis man die verlangten Schattirungen erhält.

Man kann weder die Menge des Wassers, noch die Zuthaten, oder die Zeit, wie lange der Zeug, oder die Wolle in der Farbe bleiben soll, bestim-

bestimmen, sondern die Erfahrung und das Auge muß solches beurtheilen. Und es ist ausgemacht, daß wenn die Brühe sehr viel Farbe hat, daß die Wolle nicht so lange darinnen bleiben muß, die Schattirung zu erhalten, als wenn weniger Farbe in der Brühe enthalten. Und wenn die Wolle, nachdem sie zum ersten mal gelüftet, noch nicht die verlangte dunkle Schattirung hat, thut man sie zwey auch drey mal hinein, bis sie genug Farbe hat. Nur muß man dahin sehen, daß die Farbenbrühe nicht kocht, und sie lieber nur laulich, als allzuheiß erhalten. Ist die Farbe zu dunkel geworden, so muß man den Zeug in eine neue Brühe, worinnen etwas Galläpfelbrühe gethan worden, hinein bringen; denn diese Brühe nimmt einen Theil des Eisens weg, das sich vom Vitriöl präcipitiret hat, und macht die Wolle heller.

Das beste aber ist, wenn man dies nicht nöthig hat, sondern den Zeug bey dem Färben von Zeit zu Zeit aus der Farbe ziehet, und ihn nicht mehr Farbe annehmen läßt, als nöthig ist. Man kann sie auch in Seif- und Alaunbrühe bringen, aber dieses Verbesserungsmittel nimmt gemeiniglich ein groß Theil der Farbe mit weg, und man muß oft solche in der Farbe wieder dunkler machen, der Zeug oder die Wolle wird dadurch immer mürber, und sie wird, von der oftern wiederholten Wirkung aller dieser Dinge sehr viel leiden. Alle diese graue Farben, sie mögen gemacht seyn wie sie wollen, müssen sogleich in sehr viel Wasser gewaschen werden, und auch die dunkelste muß mit Seife gewalket werden. Es ist eine sehr schlimme Sache, wenn die Färber dies

ses unterlassen, indem alsdenn die Farben gemeyniglich schmutzen.

Da ich nunmehr sehr deutlich gezeigt habe, wie die fünf Hauptfarben verfertiget werden, so führet mich nunmehr die Ordnung zu den vermischten Farben, und alle diese Schattirungen entstehen aus den Hauptfarben.

Aus Roth und Gelb.

Entstehen folgende Farben. Aus dem dunklen Scharlach und dem Gelben bekömmt man Auro-ra und Ringelblumenfarbe, auch eine Art von Orange. Nachdem man die Wolle oder den Zeug mit Allau und Weinstein fieden lassen, kann man, um solche zu erhalten, mit welcher von beiden Farben man will, den Zeug zuerst färben, und nachgehends in die andre bringen, und man kann wechselsweise den Zeug bald in diese, bald in jene Brühe bringen, bis man genau die verlangte Farbe erhalten hat, wovon ein geübtes Auge gleich urtheilen kann.

Von dem jetzt gewöhnlichen hellen Scharlach kann man die Grenatblüth-Farbe erhalten; aber sie ist nicht allzusest. Man macht sie folgender Gestalt. Der Scharlach wird vollkommen so gefärbet wie gelehrt worden, man nimmt ihn heraus, lüftet ihn, und wäschet ihn im fließenden Wasser, alsdenn macht man eine gewöhnliche Scharlachbrühe; aber man thut nicht soviel Cochenille hinein, wie zum Scharlachfärben. Man nimmt statt ihrer ein wenig klein geriebnes Gelbholz. Die Menge des Gelbholzes sowohl, als der Cochenille, kann man nicht bestimmen, weil es darauf ankommt, was man dem Zeuge für eine Farbe

Der Schwarz- und Schönfärber. 439

Farbe geben will. Je mehr sie in das Orange fallen soll, desto mehr Gelbholz nimmt man, und dagegen weniger Cochenille.

Von der Carmesin und Gelben erhält man sehr wenig Schattirungen, weil die erste von diesen Farben so theuer ist, und die Färberröthe und der Kermes beynahе eben die Schattirungen geben. Vom gelben und halbdunklen Scharlach kann man eben dieselben Schattirungen erhalten, wie vom Gelben und halb Carmesin, und mit diesen verschiedenen Farben, macht man alle die Farben, welche Orange, Goldgelb, Grenadensfarbe und dergleichen genannt werden, denn sie entstehen alle von dem Roth und Gelb.

Blau und Roth.

Aus der Vermischung des Rothens mit dem Blauen entstehen verschiedene schöne Farben, so daß, wenn man einen blau gefärbten Zeug mit Alaun und Weinstein ansiedet, und das Verfahren nebst dem Verhältniß beobachtet, das von dem Rothem gesagt worden, und ihn hernach mit Kermes färbet, so bekommt man die Schattirungen, welche man Königsfarben, Prinzenfarbe, Violet, und Purpur nennet. Aber bey uns ist der Kermes nicht allein theuer, sondern wird auch fast nicht gebraucht. Wenn man sich aber desselben bedienet, so ist es einerley, ob man erst blau und denn roth, oder erst diese, und denn die erste färbet, weil der Kermes der blauen Farbe mit ihrem Kalk und Asche gewachsen ist, und von seiner Festigkeit nichts verlieret.

Der Scharlach der jetzt Mode ist, wird selten zu den Schattirungen mit Blau gebraucht, weil

dies eine fleckichte Schattirungsfarbe hervor bringt. Es sey denn, daß man den Scharlach in einen Alaunsort bringt, welcher das Saure der Composition forttreibet, aber denn ist es nicht mehr Scharlach sondern Carmesin.

Aus der Vermischung dieser Carmesinfarbe mit Blau entstehen folgende Farben: Colombin, Purpur, Amarant, *la Persée*, und Violet. Diese Farben aber haben über dieses wieder eine Menge Nebenschattirungen, welche darauf ankommen, daß eine mehr oder weniger dunkler wird, folglich ist eben das dabey zu beobachten, was in den Artikeln von den Hauptfarben und ihren Schattirungen schon gesagt worden, so, daß man entweder eine oder die andre Farbe dem Zeug dunkler oder heller mittheilet, um die verlangte Schattirung hervor zu bringen, und wovon sich nichts bestimmen läßt, sondern Uebung und Erfahrung sind die besten Lehrmeister, welches aber sehr was leichtes ist. Nur hier bey dem Carmesin muß man merken, daß man es erst blau färbet, und alsdenn roth darauf, und nach der Stärke des blauen Grundes wird sich auch nachher die verlangte Schattirung zeigen. Denn, wenn man erst Carmesin und denn blau färben wollte, so würden die Alkali von den Rümpfen den Glanz des Rothens der Cochenille sehr matt machen. Bey Violet, Purpur, und alle ähnliche Schattirungen zu machen, beobachtet man eben das, was wegen dem Carmesin schon oben gesagt worden. Denn diese Farben würden keinen Glanz und Lebhaftigkeit haben, wenn man sie nicht mit aller Sorgfalt verfertigte.

Von dem Blauen und Rothem der Färberröthe bekommt man auch die Königsfarbe und
Prin-

Der Schwarz- und Schönfärber. 441

Prinzenfarbe; aber bey weitem nicht so schön, als mit Kermes, weil das Rorhe dieser Wurzel allemal durch das Salbe der hölzernen Säfern matt gemacht wird. Die Minimensefarbe, die Lohfarbe, dunkel Amarant, trockne Rosenfarbe, werden alle nicht so lebhaft, als mit Kermes. Man vermendet es indessen öfters mit der Färberrorthe, um ein halbes Scharlach zu machen, und denn erhält man schönere Farben, als wenn man die Rorthe allein nimmt. Auch mit der Cochenille vermendet, giebt eine große Anzahl aller blaulich röthlichen Schattirungen, die man aber unmöglich alle benennen kann.

Blau und Gelb.

Aus dieser Vermischung entstehet nur eine einzige Farbe, nemlich grün, aber diese hat so viel Schattirungen, welche fast nicht zu zählen sind, als gelbgrün, papageyengrün, grasgrün, lohrbeergrün, braungrün, meergrün, seladon und Entenflügelgrün, und andre mehr in großer Menge. Alle diese Schattirungen und die noch dazwischen fallen, werden auf einerley Art, und gleich leicht gemacht. Man nimmt den Zeug oder die Wolle, welche mehr oder weniger dunkelblau gefärbet worden, läßt solche mit Allaun und Weinstein sieden, als wenn man einen weißen Zeug ordentlich gelb färbet, und färbet es alsdenn mit der Wiede, Wau, dem Schar, dem Psfriemenkraut, Gelbholz, oder dem griechischen Zeu. Alle diese Materien sind gleich gut, was die Festigkeit betrifft; wie sie aber etwas verschieden gelb färben, so entspringen aus ihrer Vermischung mit dem Blau auch unterschiedene Arten von Grün, wovon der Färber durch Erfahrung eine Kennt-

niß haben muß, ohne daß sich hier etwas gewisses bestimmen läßt. Wiede oder Wau, und Scharf, sind die beyden Pflanzen, welche das schönste Grün geben.

Grüne Schattirungen zu machen, die ins Gelbe fallen, muß der Zeug sehr hellblau gefärbet werden, und man muß ihn mit der ordentlichen Menge Allaun und Weinstein angesotten haben, das Gelbe anzunehmen, denn ohne diese Salze wird es nicht fest seyn; aber für ein Papageyengrün oder Kohlgrün muß das Blau sehr dunkel seyn, und weil das Grün nur leicht gelb gefärbet werden darf, so braucht man auch dem Zeug nur einen halben Sott zu geben; Manchmal nehmen die Färber auch nur den vierten Theil der Salze, ohne sie zu wägen, und schätzen das, was zu einer gewissen Schattirung gehöret, nach dem Augenmaaß, aber es wäre besser wenn sie sich darauf nicht verließen, sondern alles genau beobachteten. Wenn man dem Zeug den ordentlichen Sott giebt, wird das Gelb darauf viel fester; aber alsdenn muß auch die Farbenbrühe, von den gelb zu färbenden Materien schwächer seyn, auch der Zeug nicht so lange in der Brühe bleiben. Gleichwohl thun die Färber solches nicht, aus zwey Ursachen. Die erste und wichtigste für dieselbe ist, daß sie glauben, sie würden unnützerweise mehr Ingredienzien verthun, als nöthig ist, die zweyte daß sich die Gelindigkeit und Festigkeit der Wolle desto besser erhält; je weniger man Allaun in eine Brühe thut, alsdenn auch die erste blaue Farbe desto weniger verändert wird. Denn der Allaun macht das Blau aus einer Waidküpe allemal ein wenig grau; folglich bleiben sie dabey,
die

Der Schwarz- und Schönfärber. 443

die Stärke ihrer Brühe nach der Höhe, welche sie der Farbe geben wollen, einzurichten.

Es ist allemal besser, wenn man grün macht, daß man erst den Zeug blau färbet, und nachher gelb, weil man durch die Erfahrung befunden, daß, ob zwar die Farbe eben so gut und dauerhaft ist, wenn sie erst gelb und nachher blau gefärbet worden, die erste doch weniger von der Sonne verliert, als die letztere, auch schmuhen diese Arten grün weit mehr, als die auf die erste Art gefärbten Zeuge. Denn wenn das Blau erst ist gefärbet worden, so nimmt der nachgehende Sott welcher damit vorgenommen wird, ehe gelb gefärbet wird, alles dasjenige von dem Blauen weg, was sich nur absondern läßt. Welches aber nicht geschieht, wenn der Zeug zuletzt in der Blaufärbung gewesen ist. Uebrigens hat man ein Hülfsmittel, das Grüne, welches zuletzt erst blau gefärbet worden, in gute Umstände zu setzen, wenn man den Zeug wohl auswalket.

Wenn man ein Tuch mit Königsblau gefärbet, mit der Blume der *Virga aurea canadensis*; *Nacht- heil* oder *schmalblättricht heydnisch Wund- kraut*, anstatt der oben beschriebenen Materien zum Gelbfärben, färbet, so wird solches ein schönes grün. Man machet den Sott von drey Theilen Allaun gegen einen Theil weißen Weinstein. Man kann auch ein blaues Tuch mit gepulverten Eschenrinden grün machen. Es wird zwar eine feste, aber keine schöne Farbe, und dienet nur zu schlechten Zeugen. Die Blätter von den Mandelbäumen Pfirsich- und Birnbäumen geben auch auf blau eine grüne Schattirung.

Ein Zeug, der den obigen Sott auf Königs- blau erhalten hat, giebt eine schöne braungrüne
Schattis

Schattirung, wie die Spitze von den Entenflügeln, wenn man ihn zwey Stunden lang in einer Brühe kochen läßt, in der sich eine zulängliche Menge der Wurzel des *Laputhum folio acuto* Lendenkraut, spiziger Mangold, (wächst auf den Wiesen, und blühet im May und Junio) grob gepulvert befindet. Diese Wurzel dienet auch zu unzähligen Schattirungen vom Strohgelben bis zu einem schönen Olivengelb, wenn solche nach dem gewöhnlichen Sott mehr oder weniger davon in die Brühe kömmt, und eine halbe Stunde bis drey viertel Stunden den Zeug darinn färbet. Es ist nur Schade, daß die wenigsten Färber diese Wurzel kennen, oder sie zu gebrauchen wissen. Und da diese Materie sehr wohlfeil ist, so können sie damit eine sehr schöne und doch wohlfeile Farbe machen.

Das Seladongrün eine besondre Farbe, welche schwer einförmig zu färben ist, muß einen sehr schwachen blauen Grund haben, daß solcher nur so zu sagen weißblau ist, welches sich mit vieler Mühe gleich und einförmig machen läßt, und wenn man diese blaue Schattirung glücklich getroffen hat, so kann man mit der oben gedachten *Virga aurea*, die grüne Farbe am besten zuwege bringen. Man färbet aber dieses Grün, weil die blaue Schattirung so schwer zu erhalten ist, öfters mit Grünspan, allein sie ist auch alsdenn nicht beständig.

Ich kann nicht umhin zu erwähnen, daß die Holländer diese Farbe auf eine besondre schöne auch feste Art zu geben wissen. Sie verfahren damit auf folgende Art.

Sie bedienen sich zweyer Kessel, welche nicht weit von einander gestellt sind, in den einen thun sie auf 40 bis 50 Ellen Tuch, acht bis zehn Pfund
weiße

Der Schwarz- und Schönfärber. 445

weiße klein geschnittene Seife, die man darinn vollkommen schmelzen läßt, und eine Brühe davon macht. Wenn die Brühe im Kochen ist, tunket man die Tücher hinein, und läßt sie eine gute halbe Stunde darinn kochen, man macht unterdessen eine andre Brühe in dem andern Kessel, und wenn diese so heiß ist, daß man keine Hand mehr darinn leiden kann, so thut man einen Sack von weißer Leinwand, mit acht bis zehn Pfund cyprischen oder blauen Vitriol, und zehn bis zwölf Pfund Kalk hinein. Beides muß wohl gepülvert und wohl untereinander gemenet, und diese Vermischung so vollkommen als nur möglich gemacht seyn. Man führt diesen Sack in dem warmen aber noch nicht gekochten Wasser herum, bis aller Vitriol in der Brühe wohl zergangen ist, alsdenn legt man eine Welle oder Winde über die beyden Kessel; diese Welle aber muß zuvor mit einem in Lauge weiß gewaschenen Stück Leinwand umwickelt, und durch eine Nath genau zusammengehängt seyn, daß ganz und gar kein Holz davon frey bleibt. Eines von den Enden deszeuges bringt man an die Winde, und läßt sie sehr schnell herum gehen, daß der Zeug aus dem Kessel mit der Seifenbrühe geschwinde in den Kessel mit Vitriol komme, worauf man die Welle langsamer drehet, damit das Zeug die Kupfertheile von dem Vitriol an sich nehmen könne, welche der Kalk nöthiget, sich in die Brühe auszubreiten, indem er solche zertheilet, und den blauen Vitriol zu Boden stürzt. In dieser Brühe läßt man die Tücher, sie dürfen aber nicht eher kochen, bis sie die verlangte Seladonfarbe angenommen haben. Alsdenn ziehet man sie heraus, nimmt sie von der Winde und lüftet sie bey den Enden. Man läßt sie auf einer Stanz-

ge gänzlich abkühlen, ehe man sie in den Fluß bringet, sie müssen aber kein Holz berühren, ehe sie gewaschen sind, sonst würden sie flecken, deswegen bewickelt man Winde und Stange mit Leinwand.

Blau und Salb.

Aus diesen beyden Farben entstehen wenig Schattirungen, es sind grünliche, graue oder Olivenfarbe, und wenn sie nöthig sind, werden sie ohne Schwierigkeit erhalten, und es ist immer einerley, ob man der Wolle erst die blaue, oder erst die salbe Farbe giebt, nur daß man in dem letzten Fall die Wolle recht gut auspressen muß.

Roth und Salb.

Aus diesen beyden Farben entstehen Schattirungen, welche Zimmtfarbe, Tabackfarbe und Castanienfarben = Muskus und Bärenhaarfärbung genannt werden. Man färbet solche gemeiniglich nach dem Sott, wie bey dem Rothen mit der Färberröthe gelehret worden. Mit dieser Farbe ziehet man sie auch wohl durch eine alte Brühe von Cochenille. Die Menge der Röthe muß nach der zu verlangenden Schattirung mehr oder weniger eingerichtet seyn, alsdenn wird die Wolle oder der Zeug in eine andre Brühe von Nußschalen oder Wurzel gesteckt, und darinn so lange herumgeführt, bis man die verlangte Farbe hat, welches gar keine Schwierigkeit macht. Es kommt hauptsächlich auf den rothen Grund an, ob er dunkel oder helle ist, nachdem muß man sie auch in der salben Farbe mehr oder weniger lassen, es ist am besten mit dem Rothen den Anfang zu machen, weil der Sott, der dem Rothen nöthig ist,

ihm

Der Schwarz- und Schönfärber. 447

ihm schaden möchte. Man hat von dieser Schattirung eine so große Menge, daß man sie gar nicht zählen kann.

Roth und Schwarz.

Aus Vermischung dieser Farben bekömmt man alle braunrothe Schattirungen, von welcher Art sie auch sind. Sie wird aber gemeiniglich nur zu gesponnener Wolle gebraucht, um zu bunten Zeugen die Schattirungen hervorzubringen. Man macht sie am bequemsten in einer Brühe von Gallus und Vitriol, wie unter dem Artikel vom Grauen gelehrt ist, nachdem man sie erst, womit es auch sey, Roth gefärbt hat. Man bekömmt davon die braunen Scharlache und Carmesin und allerley braunrothe Farben von allen Schattirungen. Auch bekömmt man aus dieser Vermischung alle Weingraue Farben und Schattirungen, und hier findet das nemliche Verfahren statt, das so oft schon angezeigt ist.

Gelb und Falb.

Hieraus entspringen die Schattirungen von Blättergelb und Bärenhaaren. Man braucht dabey mehrentheils den Ruß statt der Nußschalen oder Wurzeln. Und sie wird schöner davon; aber sie muß nach dem Färben wohl ausgewalkt werden. Man muß auch dazu nur die klare Brühe vom Ruß nehmen, ohne daß der Ruß selbst darinnen wäre, wie oben gezeigt; es ist doch aber besser, sich der Nußschalen und der Wurzel zu bedienen, es sey denn eine Schattirung, die sich durch diese beyden Materien nicht gut hervor bringen ließe, wie einige Blättergelb seyn müssen. Der Schmach und die Erlenrinde geben nicht Grund
genug

genug, und zu diesen Schattirungen braucht man sie hier nicht. Man siedet die Wolle, wie gewöhnlich um sie Gelb zu färben, ehe man sie Falb macht. Bemerket man aber, daß man ihr nicht genugsamen falben Grund gegeben, so kann man sie von neuen in die gelbe Brühe bringen, um die Schattirung gehörig hervorzubringen.

Gelb und Schwarz.

Diese braucht man einige Schattirungen zu machen, die ins Gelbe fallen sollen. Dieselben machen sich aber besser mit den Falben, und die Färber ziehen dieses ordentlich vor, weil es fester ist, leichter gemacht ist, und nicht so viel kostet; sie brauchen auch alsdenn keinen Ansott, den sie so gerne sparen.

Falb und Schwarz.

Dadurch erhält man sehr viele Schattirungen, Caffee, Maron, trockne Pflaumen und viele andre ähnliche Farben, welche sehr gebräuchlich sind. Nachdem die Wolle oder die Zeuge falb gefärbt sind, mehr oder weniger dunkler, welches auf die Erfahrung ankommt, und denen, welche brauner seyn sollen, als Caffee und Maron giebt man einen stärkern falben Grund als den andern. Als denn thut man nach der Menge der Zeuge, die man färben will, Galläpfel, Sumach und Erlenrinde in einen Kessel, läßt alles eine Stunde kochen, und thut grünen Vitriol dazu. Hernach werden die Zeuge, welche die hellsten werden sollen, in die Brühe gethan. Wenn sie fertig sind, (welches man nach dem Augenmerk wissen kann) nimmt man sie heraus, und bringt andre hinein, die dunkler werden sollen. Man muß aber bemerken,

Der Schwarz- und Schönfärber. 449

ken, daß man in die Brühe, so oft als man glaubet, daß es die Noth erfordert, Kupferwasser zusetzet. Man kann dieses leicht erkennen, ob es nöthig ist, wenn es den Zeug nicht bald genug braun färbet. Und so fährt man mit eben der Brühe fort, alle die Wolle oder Zeuge zu färben die man verlangt. Man unterhält beständig ein schwaches Feuer unter dem Kessel, daß die Brühe nicht kochet, denn solche muß nur etwas mehr, als laulich seyn, daß man die Hand darinn leiden kann.

Wenn man den Gallus und die andern Ingredienzien daß erstemal kochen läßt, schreckt man das Kochen mit kalt Wasser, ehe man den Zeug hinein bringet. Man muß auch das Durchnezen mit laulichem Wasser der Zeuge nicht vergessen, ehe man sie in die Farbe thut, in Fall sie Zeit gehabt hätten; nachdem sie salb gefärbet worden, trucken zu werden. Auch muß man daß Lüften, wenn sie einige Zeit in der Brühe gewesen, nicht vergessen, zumal bey dunkler Farbe. Dieses geschiehet auf schon gelehrt Art durch die Hände an den Enden. Sonst würden die Zeuge Flecken bekommen, und nicht gleich gefärbet werden, auch die braune Farbe wenn man dieses verabsäumet nicht fest genug seyn, weil sich der Vitriol mit den andern Salztheilchen nicht nach und nach zusammen setzen würde.

Ich habe nunmehr kürzlich alle Farben oder Schattirungen, welche aus Vermischung der Hauptfarben paarweise entstehen gezeiget, und ich glaube, daß ich mich deutlich genug erkläret habe, und daß man, wenn man dieser meiner Vorschrift genau folget, und ein wenig Untersuchung zu Hülfe nimmt, der Sache nicht leicht verfehlen kann.

Es

Es

Es bleibt mir nun noch übrig zu mehrerer Vollkommenheit der Färberey, auch die Schattirungsfarben die aus der Vermischung von drey auch vier Hauptfarben entstehen, zu beschreiben, und welche in ziemlicher Menge sind. Man kann aus dieser Vermischung vielerley, und zwar auf mancherley Art Schattirungsfarben hervor bringen, ich werde davon das Nöthige erzählen.

Aus Blau, Roth und Gelb entstehen röthliche Olivenfarben, grünliche grau, und ähnliche andre Schattirungen, die aber nur bloß zu gesponnener Wolle gebraucht werden, um allerley bunte Zeuge daraus zu verfertigen, indem es bekannt ist, daß in solchen Zeugen die Schattirungen sehr vervielfältiget werden, um solchen ein gutes Ansehen zu geben, daher die Färber manchmal nicht genug Schattirungsfarben hervor bringen können. Zu Zeuge werden diese Schattirungen nur selten gebraucht.

Die Art, wie man bey einer jeden Farbe zu färben verfähret, ist schon gelehrt und wäre überflüssig, solches zu wiederholen. Wo blau darunter ist, fängt man auch bey dieser Farbe an, die Wolle zu färben, und bringet sie nachher in die andre Farbenbrühe, in eine nach der andern, zuweilen mengt man die Brühen auch untereinander, wodurch sie eben so gut werden, zumal wenn es Farben sind, die einerley Brühen erfordern. Z. B. das Rothe der Färberröthe, und daß Gelbe. Die Cochenille und den Kermes braucht man nicht, es sey denn bey hellen Farben, die lebhaft und glänzend seyn sollen. Alsdenn braucht man diese Sachen zur letzten Brühe, das ist, man bringt den Zeug zuletzt in ihre Brühe. Es läßt sich
hievon

Der Schwarz- und Schönfärber. 451

hievon nichts gewisses vorschreiben, und eine kleine Uebung lehrt solches sehr bald.

Wenn man bey dieser Vermischung von drey Hauptfarben eine schwache Schattirung von Roth, dem Zeug giebet, so entstehet die schiefergraue und lavendelgraue Farbe.

Aus Blau, Roth und Schwarz entstehen unzählliche graue Schattirungen. Als Salbeygrau, Holztaubengrau, Schiefergrau, Bleyfarbengrau, Königs und Prinzenfarbe, und werden solche bräuner, als gewöhnlich. Es lassen sich nicht alle Schattirungen davon erzählen.

Aus Blau, Gelb und Falb, erhält man Gelb, gänsekothige Farbe, und eine Art von Oliven mancherley Art.

Aus Roth, Blau und Falb, auch Gelb, erhält man orangirte Farben, Goldfarben, Ringelblumenfarbepblätter, gelbbraune Zimmtfarbe, und Tabackfarbe von allerley Art.

Gelb, Falb und Schwarz geben Rindshaarfarbe und braune Haselnußfarbe.

Es lassen sich auch wohl vier Hauptfarben vermischen, und kömmt es hier bloß auf eine Untersuchung an, wodurch man bald zu einer vollkommenen Kenntniß kommen kann, und kann man nicht so schlechterdings hievon etwas gewisses bestimmen. Dies einzige ist nur zu merken, daß man der Woll, welche am hellsten seyn soll, den schwächsten Sott giebt, und so immer stärker verhältnißweise. Und so verfährt man auch bey dem Färben selbst, eine mehr die andre weniger in der Farbenbrühe zu lassen.

Zum Schluß dieser Schwarz- und Schönsfärberey kann ich nicht unterlassen, noch etwas zu erwähnen. Es ist bekannt, daß gewisse sehr feine Tücher, und gemeiniglich Scharlach, mit zwey Farben gefärbet werden, nemlich Scharlach und Blau. Nun sollte dieses manchen sehr wunderlich scheinen, wie es zugehen könnte, zwey verschiedene Farben auf ein Tuch zu bringen. Allein dieses bewerkstelliget der Färber sehr leicht, indem er dasselbe folgendergestalt behandelt.

Er muß von dem allerfeinsten Tuch, welches keine Farbe durch und durch dringen läßt, dazu nehmen, und man wird bemerken, daß ein ganz feines und dichtes Tuch auf dem Schnitt ganz weiß seyn wird, und keine Farbe durchdringen kann, wie man dies insbesondrer am Scharlach wahrnehmen kann. Von diesem so feinen Tuch nimmt er also, wenn er roth und blau färben will, legt es auf die Hälfte zusammen, und nähet es der Länge nach an beyden Ecken sehr dicht zusammen. Man kann sich wohl vorstellen, daß dieses Zusammennähen mit sehr dichten Strichen geschehen muß, denn es ist genug, wenn ich sage, daß dieses Nähen mache, daß die Farbenbrühe nicht durchdringen kann, daher es sehr dicht zusammen genähet seyn muß. Hierzu kömmt, daß die Farbenbrühe keine Zeit hat, durch die etwanigen kleinen Zwischenräume der Näthe durchzudringen, indem das Tuch während des Färbens auf der Winde oder Welle in der Brühe in beständiger Bewegung bleibet, folglich auch keine Farbe bey den Näthen durchdringen kann. Auf der Oberfläche des Tuches ist es eben so wenig zu befürchten, indem, wie ich schon gesagt, das Tuch sehr fein und dicht ist, hinfolglich keine Farbe Raum hat, durchzudrin-

Der Schwarz- und Schönfärber. 453

zudringen. Ist das Tuch, wie gemeiniglich geschieht, roth gefärbet, (welches gewöhnlich Scharlach ist), gehörig bearbeitet, und getrocknet, wie schon gelehret worden, so wird es von einander getrennet, und nunmehr die gefärbte Seite inwendig genommen, wieder zusammen genäht und auf die beschriebene Art blau gefärbet und eben so behandelt, wie gewöhnlich.

Jetzt weiß der Leser alles, was man nur bey dem ächten Schwarz- und Schönfärber zu wissen nöthig hat, und ich muß noch mit wenigen zeigen wie man verfähret.

Bey dem Schlechtsfärben.

Diese Art von Färber brauchen zu ihren Farben folgende Materien: Orseille, das Indianische Holz, Brasilienholz, den Sustel, den Roucou, die Körner von Avignon, die Curcuma. Der Leser hat sich schon gleich Anfangs mit den Materien, woraus sie bestehen, und was sie sind, bekannt gemacht, und folglich darf ich solches nicht noch wiederholen. Ich werde mich also gleich zu der Arbeit selbst wenden, und solche kürzlich beschreiben.

Die Farbe von Orseille.

Mit dieser Farbe kann man einen halben Scharlach färben, allein es ist nicht eine der Orseille eigene Farbe, sondern sie wird vermittelst der Scharlachcomposition hervorgebracht. Der Leser wird sich noch erinnern, daß man zweyerley Orseille hat, die Kräuter- und Erdorseille. Die letztere wird aber selten gebraucht, sondern nur gewöhnlich die erstere. Ihre natürliche Farbe ist Gris de Lin, das ins Violet fällt. Man

bekömmt auch Violett, Purpurviolett, Amaranth, und ähnliche Farben, wenn man dem Zeuge einen blauen Grund giebt, der mehr oder weniger dunkel ist, ehe man ihn in die Orseille bringt. Man hat zu merken, daß um die hellsten Schattirungen dieser Farben so glänzend, als möglich zu machen, erfordert wird; die Wolle zu schwefeln, wovon weiter unten die Rede seyn wird. Und daß dieß sowohl, wenn man sie Gris de Lin, als auch, violett und dergleichen machen will, geschehen muß.

Die Verfahrungs-Art mit der Orseille zu färben ist diese. Man gießt reines Wasser in einen Kessel, und wenn es anfängt laulich zu werden, zerläset man so viel Orseille darinn, als man für nöthig hält, woben man sich nach der Menge des Zeugens oder der Wolle, und nach den Schattirungen, welche man haben will, richten muß. Diese Brühe wird nachgehends erwärmet bis zum Kochen, und man bringet den Zeug oder die Wolle hinein, ohne weitere Zubereitung, und diejenige, die am dunkelsten werden soll, bleibt am längsten darinn. Wenn die Orseille keine Farbe mehr giebt, läßt man sie aufwallen, um alle Farbe vollends auszuziehen.

Dies ist die einfachste Art, die Farbenmaterie zu gebrauchen, aber die Farbe wird davon gar nicht fest, und ich glaube, daß man Hoffnung haben könnte, diese Farbe fester zu machen, wenn man die Wolle vor dem Färben wie bey dem ächten Schönfärber zubereitete. Allein die meisten Färber, die sich auf eine gründliche Theoretische Practik bey der Färberien geleyet haben, wollen alle durchgängig das Gegentheil behaupten. Dem

Der Schwarz- und Schönfärber. 455

Dennoch kann man aus der Orseille eine festere rothe Farbe erhalten, vermitteltst saurer Sachen, der man auch den Namen halb Scharlach giebt. Sie wird zwar fester, als die schon erzählte Art, aber sie besißt doch noch nicht die vollkommene Festigkeit, um unter die guten Farben gerechnet zu werden.

Man kann diese rothe Farbe oder den halb Scharlach folgendergestalt erhalten. Man nimmt gute Kräuterorseille, zerläßt sie wie gewöhnlich in einer Brühe von laulichem Wasser, und sezet ein wenig ordentliche Scharlachcomposition hinzu; diese Säure macht die Brühe sogleich helle, und giebt ihr eine Scharlachfarbe. Der Zeug oder die Wolle wird in die Brühe gebracht, und darinn so lange gekehret, bis sie die verlangte Schattirung hat, und es wird hier fast eben so verfahren, als bey dem ordentlichen Scharlach, so daß, wenn die Farbe nicht feurig genug ist, man noch ein wenig Composition dazu thut. Man kann sie auch auf die nehmliche Art wie den Scharlach in zwey Brühen behandeln, nemlich den Zeug mit der Composition und ein wenig Orseille absieden, und alsdenn mit einer größeren Menge von beyden vollends färben.

Wie viel man bey diesem Verfahren Materie gebrauchet, läßt sich mit der Orseille nicht gut bestimmen, sondern man muß nach der verlangten Schattirung bald mehr bald weniger nehmen, und die Sache ist so leicht, daß man durch ein paar Versuche im Kleinen mehr lernen wird, als alle unbestimmte Erzählung helfen kann.

Man kann mit der Orseille sehr viele Schattirungen erhalten, welche man unter dem Nahmen

Halbscharlach kenne, die auch die Lust, und der Prüfung mit dem Absieden beynahe so stark, als mit einer andern ächten Farbe ausstehet. Man muß merken, daß wenn man zu viel Composition in die Brühe thut, das Zeug oder die Wolle eine unangenehme orangirte Farbe erhält, welches der Cochenille eben auch wiederfähret, und daher nicht an der Orseille lieget. Es läset sich dies alles wohl vermeiden, wenn man die Composition allmählich hinzusetzet, und lieber Anfangs zu wenig als zuviel nimmt, indem man bedürfenden Falls immer mehr nehmen kann.

Die Farben von dem indianischen Holz.

Dieses Holz ist bey den unächten Farben von sehr großem Nutzen, ja gar die Schönfärber bedienen sich dessen bey den guten Farben, und zwar, weil man aus demselben vermittelst verschiedener Zusätze und mancherley Zubereitungen, eine große Menge Farben und Schattirungen erhält, die aus den Materialien der ächten Farben nur mit vieler Mühe erhalten werden. Allein sie verlieren auch in weniger Zeit an der Lust, allen ihren Glanz. Man hat schon bey der schwarzen ächten Farbe gehört, daß das indianische Holz dazu gebraucht wird, und deswegen geschiehet, weil es das Tuch gelinde macht. Diejenigen Farben, welche man aus dem indianischen Holz färbet, sind Schieferfarbe, Lavendelgrau, Holztaubengrau, Bleifarbe u. d. Man thut in einen Kessel reines Wasser, so viel Galläpfel, als man nöthig zu haben glaubt, hinein, hängt einen Sack mit klein geschnittenem indianischen Holz hinein, und wenn alles einen Wall gethan hat, so bringt man, nachdem man die Brühe ge-
schreckt

schreckt hat, den Zeug hinein, schüttet nach und nach in Wasser aufgelöstes Kupferwasser hinein. Man kann die Menge der Zuthaten nicht bestimmen, da die Färber es nicht wiegen, sondern sich bloß nach dem Augenschein und ihrer Erfahrung richten, welches denn auch bald in Uebung zu bringen ist. Sie machen die Zeuge gemeiniglich erst so hell, als möglich, und nachher nach der verlangten Probe, durch Zuthun immer mehrern Kupferwassers dunkler, bis sie die verlangten Schattirungen erhalten haben. Wenn sie merken, daß nicht genug indianisch Holz in der Brühe ist, so setzen sie noch etwas zu, welches auch geschehen kann, wenn man verschiedene Zeuge hintereinander aus einer Brühe färben will, und man siehet, daß sich die Farbe aus dem Holze, die zu erst hinein gethan worden, ganz ausgezogen hat. Es ist ganz leicht, die Menge der Zuthaten, welche man gebrauchen muß, zu beurtheilen. Wenn man das noch nasse Zeug beurtheilen will, ob es, nachdem es trocken geworden ist, die verlangte Farbe erhalten hat, so kann man sich damit bei allen Farben auf folgende Probe sicher verlassen.

Man darf nur einen kleinen Zipfel des gefärbten Zeuges sehr stark ringen, und schnell und mit Gewalt darauf blasen, wodurch sich die ausgerungene Masse der Oberfläche verliert, und betrocknet, und folglich die Farbe so zeigt, wie sie ist, wenn sie trocken geworden.

Mit dem indianischen Holz wird auch ein schön Violet gemacht, wenn man die Wolle, wie gewöhnlich, mit Allaun und Weinstein siedet, und nachgehends in eine Brühe von indianischen Holz bringt, worinn man ein wenig aufgelösten Allaun

hinzugehan hat. Es wird aber noch schöner, wenn man den Zeug erstlich mit Waid gefärbt, nachgehends ihn in Allaun und in eine Brühe von Brasilienholz bringet; wo ein wenig indisch Holz gemenget ist. Dieses Violet ist zwar nur falsche Farbe, allein doch besser, als das erste, weil der blaue Grund beständig bleibt, und die Farbe etwas unterstützt.

Dies Holz giebt auch eine blaue Farbe, wovon ich schon oben bey der achten blauen Farbe geredet habe.

Man kann auch in einer Brühe von indischen Holz, Körner von Avignon, und Grünspan, eine grüne Farbe bereiten. Man bringt die Wolle hinein, und läßt sie so lange darinn, bis sie die verlangte Schattirungen hat. Man kann auch nach einem Verhältniß der Körner von Avignon, und zwischen dem indischen Holz, verschiedene Schattirungen im Grün hervorbringen. Allein sie sind so unbeständig, als das Blau, und andre Farben von dieser Materie.

Die Farbe von Brasilienholz.

Unter diesem Nahmen versteht man alle rothe Hölzer, als den Fernambuck, und das von Japan und andere, sie werden zum Färben auf einerley Art gebraucht. Doch geben manche mehr eine schönere Farbe, als andre, als wie zum Beweis das Fernambuck. Man wählt zum Färben das, welches am frischesten und lebhaftesten an der Farbe ist.

Die natürliche Farbe des Brasilienholzes, zu der es auch am meisten gebraucht wird, ist

Der Schwarz- und Schönsärber. 459

der falsche Scharlach, der schön wird und einen guten Glanz hat, aber doch dem ächten sehr weicher, auch unbeständig ist.

Man braucht, die Farbe daraus zu ziehen, das härteste Brunnenwasser, welches keine Seife auflöst. Das Flußwasser kann dazu nicht gebraucht werden. Man gießt auf das klein geschnittene Holz Wasser, läßt es drey Stunden kochen, gießt die Brühe ab in ein Gefäß, und anders reines Wasser auf das Holz, läßt es wieder drey Stunden kochen, und denn diese Brühe zu der ersten gegossen. Diese Farbe, welche man Holzsuppe nennt, muß alt werden, und gegohren haben, so, daß sie sich ziehen läßt, wie ein fetter Wein, ehe man sich ihrer bedienet. Wenn man roth damit färben will, und es soll eine lebhafteste Farbe werden, muß der Zeug einen ordentlichen Ansott mit dem Salze wie gewöhnlich erhalten; aber es muß allemal der Allaun dabey die Oberhand haben, denn der Weinstein sowohl, als auch die sauren Wasser und überhaupt alle saure Sachen greifen die rothfärbende Theilchen an, und lösen sie auf. Man muß deswegen in der Brühe für jedes Pfund Waare zum Ansott 12 bis 16 Loth Allaun, aber nur vier Loth auch noch weniger Weinstein nehmen. Die Wolle kochet drey Stunden lang darinn, worauf man sie gelinde ausdrückt, und so feucht wenigstens acht Tage erhält, damit sie durch die Salze zu Annehmung der Farbe wohl zubereitet werde. Wenn man färben will, thut man in einen Kessel einen oder zwey Eimer Holzsuppe von Brasilienholz, die recht alt ist, und färbt einen gemeinen Zeug darinn, der ebenfalls den Ansott erhalten hat. Wenn
die:

dieser grobe Zeug gefärbt ist, gießt man halb so viel Holzsuppe, als das erste mal in den Kessel, alsdenn läßt man einen andern Zeug ebenfalls darinn wohl sieden. Beide Zeuge müssen ungefehr zwen Drittel von der Brühe ausgezogen haben. Wenn die Farbe der Brühe solchergestalt geschwächt ist, nimmt man den Zeug, der acht bis zehn Tage, wie oben gedacht, vom Ansotz befeuchtet liegen geblieben, und führet ihn darinn wohl herum, ohne daß die Brühe zum allzustarken Sieden gelassen wird, bis der Zeug recht gleichförmig gefärbt worden.

Man muß von Zeit zu Zeit bey dem Färben einen Zipfel von diesem Zeug ausdrücken, um vorgesagter maßen von der Farbe zu urtheilen; denn naß scheint er weit dunkler, als wenn er getrocknet ist.

Auf diese Art, welche zwar etwas langweilig ist, erhält man eine sehr schöne lebhaft rothe Farbe, die den Namen eines Scharlachs bekömmt. Dieses Roth, welches hier gelernt, ist noch nicht sehr bekannt, und widersteht der Strenge der Luft ziemlichermaßen, und verliert wenig von seiner Schattirung, es wird eher dunkler.

Einige Färber bedienen sich auch des Brasilienholzes, die rothen Farben des Krapps zu erhöhen, um sowohl dieselbe zu sparen, als auch dem Roth mehr Lebhaftigkeit zu geben. In dieser Absicht bringet man den Zeug, der in dem Krapp gefärbt worden, in Brühe von Brasilienholz; allein die Farbe wird dadurch nicht von Bestand, und es ist Betrug darunter; denn in wenig Tagen verlieret diese Farbe Schönheit, und Glanz.

Durch

Der Schwarz- und Schönfärber. 461

Durch alle saure Dinge kann man, wie ich schon erwähnt habe, das Røthe dieses Holzes vertreiben. Der Zeug, den man alsdenn darinn färbet, nimmt alsdenn eine Farbe an, welche ins Salb fällt; sie wird heller oder dunkler, nachdem er weniger oder mehr in der Brühe umgekehret ist, und wird alsdenn auch eine feste Farbe.

Einige können auch mit dem Brasilienholz eine feste Farbe machen; sie färben nemlich den Zeug, nachdem er den Ansott erhalten, ganz schwach in Røthe, wie oben bey dem ächten Färben der Røthe gelehret worden; alsdenn wider gesotten, und in einer Wiede oder Waubrühe gefärbet, alsdenn in einer Holzsuppe, worinn eine hinlängliche Quantität Arsenic und Waidasche gethan worden, gefärbet. Dieses soll ein festes Roth geben. Allein, alle Färber wollen es nicht für bekannt annehmen, und zweifeln an der Dauerhaftigkeit. Will man ein nicht allzuglänzendes Roth von dem Brasilienholz haben, so hat die Erfahrung gelehret, daß man eine feste Farbe daraus machen kann, welcher die Sonnenstrahlen nicht so leicht schaden. Es wird eine Art Caffee- und ins Purpur fallende Maronenfarbe.

Wenn man sie machen will, läßt man den Zeug mit dem Ansott befeuchtet 15 Tage im Keller liegen; der Sott wird so gemacht, als ich vorher gesagt habe. Man füllet den Kessel bis auf zwey Drittel mit Brunnenwasser, und vollends mit Holzsuppe an, wozu man Galläpfel von Aleppo, welche zart gepulvert seyn müssen, hinzusetzt: Man nimmt zwey Loth auf ein Pfund Zeug, wie auch halb soviel Arabischen Gummi. Dieses läßt man anderthalb oder zwey Stunden kochen, nachdem

dem man die Schattirung dunkel haben will. Man lüftet von Zeit zu Zeit den Zeug, kehret ihn so lange darinn um, bis er die verlangte Farbe erhalten; alsdenn läßt man ihn erst recht wohl auskochen, ehe er gespület wird.

Die Farbe vom Sustel.

Die Farbe giebt eine orangirte Farbe; sie ist aber nicht fest. Sie wird ordentlich ohne Ansott gebrauchet. Man vermendet es oft mit Nußschalen und Wied, um Toback- und Zimmetfarbe damit zu färben; allein die Farbe von diesem Holz verlieret allen Glanz, und den größten Theil ihrer gelben Schattirungen in kurzem an der Luft.

Wenn man einen Zeug mit Sustel gefärbet in die Blauküpe bringet, so erhält man eine Olivenfarbe, welche aber nicht schön ist, und in der Luft bald sehr häßlich wird.

Man macht eine Farbe damit, die man L'angouste nennet, welches eine röthlichgelbe Farbe ist. Man vermengt in einer Brühe Wied, Sustel und Cochenille mit *Cremor tartari*. Nachdem man mehr oder weniger von einer oder der andern Materie dazu nimmit, wird der Zeug auch mehr oder weniger roth oder orangiret.

Roucou.

Mit dieser färbet man einen rothen Zeug; er taugt aber nicht viel. Man läßt in einem Kessel Waidasche in einer zulänglichen Menge Wasser eine Stunde lang wohl kochen, damit sich solche wohl auflöse. Alsdenn wirft man so viel Pfund Roucou hinein, als man Pfund Waidasche gesotten hat, läßt solche alsdenn eine viertel Stunde kochen, und
rühret

Der Schwarz- und Schönsärber. 463

rühret die Brühe stark untereinander, worauf man die Wolle oder den Zeug (welchen man mit warm Wasser wohl genehet hat, damit sich die Farbe gleich überall anlege), hinein thut. Man bewege sie so lange in der Brühe bis sie die verlangten Schattirungen erhalten hat, worauf man sie in dem fließenden Wasser wohl wäscht, und sie hernach trocknen läßt. Es ist aber keine feste Farbe, und taugt nicht viel; doch machen damit die Färber allerley falsche Farben, hier aber ist sie selten im Gebrauch.

Wenn dieser Zeug durch die Blaufüße gezogen wird, bekömmt man eine röthliche Olivenfarbe.

Gelb von den Körnern von Arignon.

Diese Körner geben ein ziemlich schönes Gelb, aber es ist gar nicht fest, und das Grüne eben so wenig, wenn man es erst mit einem blauen Grund gefärbet hat. Wenn man mit diesen Körnern färben will, so muß man den Zeug in Allaun und Weinstein den Anfort geben, so wie zur Wied, alsdenn eine Brühe von den Körnern gemacht wird, in welcher man den Zeug so lange, bis er seine verlangte Schattirung erhalten, herum führet.

Die Terra Merita oder Turcuma ist eine Wurzel welche auch bey den unächten Farben zum Gelbfärben gebraucht werden kann. Allein weil sie theuer ist, so thut man es selten; wohl aber bey den ächten Farben bedient man sich ihrer, z. B. die gelben Farben mit Wau zu vergolden, das ist derselben einen höhern Glanz zu geben, auch den Scharlach heßer zu machen oder zu orangiren; allein beydes taugt nicht, weil sie bald den gegebenen Glanz verlieret, und die Scharlache bald merklich dunkler werden.

werden. Alle diejenigen Farben, welche mit dieser Materie gefärbet werden, sind falsch und von keiner Dauer.

Dies ist alles, was ich von den schlechten Farben sagen können. Sie werden nur zu gemeinen und wohlfeilen Zeugen gebraucht, außer daß sich einige Färber solcher Materie zu bedienen wissen, die guten Farben zu verfälschen, und ihren Vortheil dabei zu machen.

Die Haarfarbe.

Noch hat man eine Farbe, welche unter den unechten oder schlechten Farben sehr gebraucht wird, dieses ist die Haarfarbe. Es ist weiter nichts, als in Färberröthe gefärbetes, und nachher geschmolzenes Ziegenhaar, es wird auf folgende Art bereitet.

Man nimmt z. B. vier Pfund wohl gezupftes und aus einander gesondertes Ziegenhaar und läßt es in einer zulänglichen Menge saurem Wasser zwei Stunden lang kochen, darauf eine Stunde lang auströpfeln, alsdenn bringt man sie in einen andern kleinern Kessel der halb voll Wasser mit vier Pfund weißen Allaun angefüllt ist, worzu ein Pfund Sätberröthe gebraucht wird. Man läßt alles zusammen sechs Stunden kochen, und gießt warm Wasser wieder zu, nach dem Maas wie sich die Brühe vermindert; darauf läßt man es die Nacht in dieser Brühe stehen, so wie auch den folgenden Tag. Den dritten Tag nimmt man es heraus und läßt es in einem Korb auströpfeln. Einige Färber lassen es auch acht Tage darinnen, aber oft wird die Farbe in einem kühnem Gefäß, wenn sie so lange stehet, matt gemacht, weil die
Brühe

Der Schwarz- und Schönfärber. 465

Brühe Zeit hat, die Kupfertheile anzuziehen. Nachdem man diese vier Pfund mit Färberröthe gefärbte Ziegenhaar wohl gewaschen hat, gießt man mit zwey Drittel gemein Wasser, und ein Theil saures Wasser, den mittlern Kessel voll, und wenn es zusammen kochen will, thut man acht Pfund Färberröthe hinein. Wenn diese hinein gebracht worden, so thut man die vier Pfund Haare hinein, und läßt alles sechs Stunden kochen. Nachher wäscht man es wieder wohl aus, und färbt es den folgenden Tag auf eben die Art von neuem. Nur daß man statt acht, vier Pfund Färberröthe nimmt. Nach diesem zweyten Färben wäscht man es wieder wohl aus, und läßt es trocknen, die Farbe der Ziegenhaare ist alsdenn fast schwarz, und im Stande gebraucht zu werden. Man hat bemerkt, daß diese vier Pfund Ziegenhaare drenzeñ Pfund Färberröthe bekommen hat. Indesß ist in der Brühe doch noch Farbe geblieben, welche man alsdenn eine alte rothe Brühe nennt, die man zu Taback und Zimmtfarbe gebrauchen kann.

Wenn man nun diese gefärbte Ziegenhaare schmelzen will, so thut man des Morgens sechs Eimer helles Wasser in einen mittelmäßigen Kessel, und wenn es laulich ist, thut man fünf Pfund wohl klein geriebene Waidasche hinein, alles zusammen muß über drey Stunden kochen, und wenn sich die Brühe merklich vermindert hat, daß man sie alle in einen kleinern Kessel bringen kann, so gießt man sie in denselben, doch muß dies mit der Sorgfalt geschehen, daß man es klar abgieße, daher das Dicke von der Asche sich erst setzen muß. Denn nimmt man einen Eimer voll von dieser

G g

Brü-

Brühe, und thut ihn wieder in den mittlern Kessel, welcher gut gereinigt worden, darunter macht man ein wenig Feuer, die gefärbten Ziegenhaare werden nach und nach hinein gethan, und zugleich gießt man aus dem kleinen Kessel von der laulichen Salzbrühe zu, um das Wallen damit niederzuschlagen, welches von Zeit zu Zeit bis oben an den Kessel steigt.

Wenn alle Haare und alle Brühe in dem mittlern Kessel gekommen sind, gießt man wieder einen Eimer helles Wasser auf den unreinen Bodensatz der gebrannten Asche, die im kleinen Kessel geblieben ist. Dies Wasser dienet dazu, die Brühe in dem mittlern Kessel von Zeit zu Zeit zu ersetzen.

Alles Ziegenhaar zergethet nunmehr, oder wird durch die Wirkung der Waidasche aufgelöst, und in einer Viertelstunde siehet man nicht ein Härchen mehr davon, und die Brühe ist alsdenn sehr dunkelroth. Man läßt alles ohne einigen andern Zusatz bis Abend kochen, damit sich das Ziegenhaar vollkommen auflöse.

Nachher legt man einen Stab quer über den Kessel, sehet einen kleinen Eimer voll gegornen Urin auf denselben. In den Eimer ist gegen den Untertheil desselben ein kleines Loch gebohret, und darinn ein wenig Stroh gestopft, daß der Urin in den Kessel sehr langsam auslaufen kann. Indem solches geschieht, läßt man die Brühe mit starkem Wallen kochen, und der Urin ersetzt das wieder, was während des Kochens ausdunstet. Diese Arbeit währt fünf Stunden, und man bringt drey Eimer voll Urin auf solche Art hinein. Je stärker es wallt, je stärker läßt man den Urin herein laufen.

Der Schwarz- und Schönfärber. 467

fen. Wenn die Brühe genugsam gekocht hat, welches man daraus erkennet, wenn sie nicht mehr aufsteiget, sondern nur mit geringem Wallen kochet, alsdenn nimmt man das Feuer weg, bedecket den Kessel mit dem Deckel und Decken sehr wohl, und läßt es bis den folgenden Tag geruhig stehen.

Während der Zeit, daß man den Urin hat hinein laufen lassen, hat man von Zeit zu Zeit Proben von weißem Papier hinein gethan, welche sich immer mehr und mehr heller zeigen, nach dem Maße, wie das Flüchtige in Urin auf die färbenden Theilchen der Brühe gewürkt hat.

Will man nunmehr färben in dieser geschmolzenen Haarbrühe, so verfährt man folgendergestalt. Eine Viertelstunde, ehe man in der Brühe färbet, schmeißt man ein klein Stückchen sehr reinen weißen Allaun hinein, und ruhrt den Kessel wohl um, daß es zergeht. Man gießt das Lauterste von der Brühe (welche, da sie die Nacht zugedeckt gestanden, noch recht heiß ist) in einem kleinen Kessel mit einer hinlänglichen Menge laulichem Wasser. Es wird alsdenn Wolle hineingebracht, die mit Wied gelb gefärbet worden, und sie erhält alsdenn eine schöne orangirte Farbe, die in die Feuerfarbe fällt, die Farbe ist von der Art, welche Incarnat heißt.

Man kann in dieser Brühe zwanzig Arten Schattirungen erhalten. Man fängt von der bräunsten an, und so immer bis zum hellen, von Incarnat bis zur Kirschfarbe. Man muß merken, daß so wie sich die Brühe nach und nach in dem färbenden Kessel verzehret, daß man von der in dem mittlern Kessel wieder zusetzet, woben man sich sehr behutsam aufführen muß, daß man den Bo-

Gg 2

den:

denſaß nicht aufrühret. Man erhält auch immer ein wenig Feuer unter dem färbenden Keffel, daß es in einer gleichen Wärme erhalten wird.

Hellere Schattirungen, als Kirſchfarbe, mache man folgendergeſtalt. Man gießt einen Keffel voll reines Waſſer, thut einige Pfund Wolle, die man auf das dunkelſte mit der Haarfarbe gefärbet hat, hin-in. Wenn das Waſſer zum Kochen kommt, nimmt es alle Farbe weg, welche die Wolle angenommen hat, und in dieſer neuen Brühe färbet man die Wolle, welcher man blaſſe Schattirungen geben will, und bringet ſolchergeſtalt die Schattirungen bis zu der bläſſeſten Fleiſchfarbe hervor. Man fängt allemal von der dunkelſten an, ſo wie ſchon oft gelehret worden.

Wenn man die hellſten Schattirungen machen will, ſo muß die Wolle ob ſie zwar auf keine Art erſt zubereitet worden, dennoch durch das Schwefeln dazu vorbereitet werden, weil durch daſſelbe die Wolle von aller Unreinigkeit befreuet wird, und ſolche viel Lebhaftigkeit und Glanz ertheilet, auch der Schwefeldampf ſie viel weißer macht. Dies geſchiehet auch bey den hellen, oder gelblichen blauen Farben.

Das Schwefeln der Wolle geſchiehet auf die nemliche Art, wie die Seide geſchwefelt wird, und ich werde dort dem Leſer davon einen vollkommenen Begriff machen.

Man wird auch in dieſem Abſchnitt bemerkt haben, daß öfters die Rede von ſauren Waſſern geweſen, indem dies öfters nöthig iſt, ſo wohl bey dem Anſtellen einer Waidküpe, als auch bey einigen Zubereitungen der Zeuge und der Wolle,

le, ehe man sie färbet. Daher muß ich auch zeigen, wie solches verrichtet wird. Man füllet einen Kessel, so groß als man will, mit Flußwasser, macht ein Feuer darunter, und wenn es einen Wall thut, gießt man dieses Wasser in eine Tonne, in welcher sich eine zulängliche Menge Kleye befindet. Man rühret solches drey oder viermal des Tages mit einem Stabe wohl durch einander, nach vier oder fünf Tagen ist das Wasser sauer. Es ist nicht gut, daß man dieses saure Wasser in Kupfern Gefäßen stehen läßt, indem es nicht selten geziehet, wenn es lange darinn gestanden, daß sich etwas merkliches von dem Metall eingezogen hat, und dadurch öfters bey der Farbe, wozu das Wasser gebraucht wird, Mängel verursacht, daß man selbst nicht weiß, wo sie entstanden sind, denn die Farbe wird von aufgelöseten Kupfer grünlicht, und daß Zeug so wie alles, was aus dem Thierreich kömmt, wird angefressen.

Da der Leser nunmehr vollkommen, so wohl was die guten, als schlechten Farben anbetrifft, unterrichtet ist, so muß demselben auch noch gezeigt werden, wie man eine gute von der schlechten Farbe unterscheiden kann, und sie probiren muß. Man hat dreyerley Arten, womit man diese Probe machen kann, nemlich mit Allaun, weißer Seife und dem Weinstein.

Der Absort mit römischen Allaun wird folgendermaßen gemacht: Man thut in ein irdenes Gefäß ein Pfund Wasser, und ein Loth Allaun, setzet es über das Feuer, und wenn das Wasser stark waltet, bringt man die Wolle hinein, und läßt die Wolle 5 Minuten damit sieden, alsdenn zieht man sie heraus, und wäscht sie wohl in kaltem Wasser.

Das Gewicht der Probe zu dieser Quantität Wasser und Alaun ist ein Quintlein. Wenn es ohne etwas von der Farbe zu verlieren Probe hält, so kann man von der Güte der Farbe vollkommen versichert seyn. Will man mehr Proben zugleich absieden, so muß auch die Menge des Wassers und Allauns darnach vermehret werden. Man muß niemals Proben von verschiedenen Farben zugleich mit einander absieden.

Der Absott von der weißen Seife wird also verfertigt. In ein Pfund Wasser thut man zwey Quintgen sehr klein geschnittene weiße Seife, alsdenn setzt man das Gefäß auf das Feuer, und rühret das Wasser mit einem Stabe beständig um, damit die Seife wohl zergehe, wenn sie zergangen ist, und das Wasser stark wasset, thut man die Wollenprobe hinein, und läßt sie auch fünf Minuten sieden. Man thut sie aber nicht eher hinein, als bis das Wasser mit starkem Blasen wasset.

Der Absott mit dem rothen Weinstein wird vollkommen so gemacht, als der mit dem Alaun in eben der Dosis, man muß ihn wohl und fein pülvern, ehe man ihn in das Wasser bringt, damit er völlig zergangen sey.

Folgende Farben siedet man mit Alaun ab, als Carmesin von allen Schattirungen, den dunkeln Scharlach, den feuerfarbenen Scharlach, Kirschfarbe und alle Scharlachschattirungen, violett, Gris de Lin von allen Schattirungen, Purpur, L'anguste, Granathen, Blütenblau, Schiefeln, Lavendelgrau, Violettgrau, Weingraue und alle ähnliche Schattirungen. Alle ächte und gute Farben werden durch dieses Sieden gar

gar nicht zerstört aber alle falsche Farben vergehen, und es bleibt wie zum Beweis vom falschen Carmesin nichts mehr von der Farbe übrig, als ein blaßgelber röthlicher Schein oder blaße Fleischfarbe, und so gehet es auch mit allen andern falschen Farben. Die feinen Purpurfarben widerstehen dem Absott vollkommen, so wie alle andere feine Farben. Die guten Blaufarben verlieren von dem Absott nichts, aber die falschen verlieren ihre Farbe meistentheils.

Mit weißer Seife siedet man folgende Farben ab, Gelb, Citronen, Orange, alle Schattirungen die ins Gelbe fallen, Jonquillen, alle grüne Schattirungen vom gelbgrünen, bis zum Kohl- oder Papageygrünen, die rothen Farben, die von den Krapp gemacht sind, Zimmet- und Lacafarben, und dergleichen.

Vermittelt dieses Absottes erkennet man gleich, ob die gelben Farben und ihre davon abstammende Schattirungen gut oder falsch sind. Denn alle Farben, welche mit den Körnern von Avignon, dem Roucou, der Curcuma und Sustel gefärbet sind, deren Farbe nimmt es gröthestheils weg, aber die mit der Scharf, Psriemkraut, Gelbholz, Wied oder Wau und dem griechischen Seu gefärbet sind, leiden nicht dadurch.

Dieser Absott entdecket auch die Güte der grünen Farbe; die falschen verlieren sich gänzlich oder werden blau, wenn sie einen solchen Grund haben, die gute und ächte grüne Farbe aber verliert nichts. Die rothen Farben von der Särber- röthe, verlieren in dem Absott nichts, wenn sie aber mit Brasilienholz vermengt sind, verlieren

sie ihre Farbe nach dem Verhältniß, als von dem leßteren die Farbe einen Zusatz erhalten hat. Die Zimmt oder Tobakfarben erhalten sich gleichfalls, wenn sie gut gefärbet sind, wenn man aber *Roucou*, *Sustel*, oder geschmolzen Haar dazu genommen hat, verlieren sie sehr vieles von ihrer Schönheit.

Mit dem rothen Weinstein siedet man alle falbe oder Wurzelfarben ab, die nicht von den fünf Hauptfarben abstammen, und von verschiedener Menge und Schattirungen, und unter den Namen falb oder Wurzelfarbe begriffen sind.

Warum man die Farben in drey Theile zum Absott theilt, und dazu drey verschiedene Ingrezien bestimmt sind, dieses kommt daher, weil manchmal eine Farbe, wenn sie in dem unrechten Salz gesotten wäre, ihre Farbe behalten würde, dagegen von der Luft und Wetter doch ihre Schönheit verlieren würde, und man würde nur durch die unrechten Salze in einen Irthum gerathen, und verführet werden. Wie zum Beweis, wenn man eine Farbe von *Roucou* und *Sustel* in Allaun probiren wollte, so würde dieser Absott ihrer Schönheit nichts schaden, da solche doch der Luft nicht widerstehen, dagegen er doch ein Theil von der Farbe vom Scharf- und Psorienkraut wegnimmt, die gleichwol gute Farben sind. Es ist also nothwendig, daß man für eine jede Farbe dasjenige Salz zum Absott auswählet, daß solches, die ihr zu probiren übergebene Farben, nach dem Verhältniß, wie sie wider Sonne, Wind und Wetter widerstehen, auch im Salze im Stande zu widerstehen sind.

Die

Die schwarze Farbe ist die einzige, in welcher mit allen drey oben beschriebenen Salzen keine Probe gemacht werden kann. Weil man sich dazu eines viel stärkern Mittels bedienen muß, zu erkennen, ob das Tuch oder Wolle den dunkelblauen Grund hat. Man nimmt ein Pfund Wasser, 2 Loth Römischen Allau, und eben so viel rothen Weinstein, beydes muß recht gut gepulvert seyn, man siedet alles zusammen, alsdenn thut man die Wollenprobe hinein, welche mit starken Wallen eine Viertelstunde sieden muß, nachgehends wäscht man sie in frischem Wasser, und es ist alsdenn leicht zu sehen, ob sie den gehörigen blauen Grund hat, denn alsdenn wird die Probe fast schwarzblau werden, und wenn ihr solches fehlet, fällt sie sehr ins Graue.

Die gemeinen grauen Farben die mit Gallus und Vitriol sind gemacht worden, prüfet man durch keinen Absort, weil diese Farben gut sind, und nicht anders gemacht werden, aber sie muß so gemacht seyn, daß man erst den Gallus gebraucht hat, und den Vitriol in einer zweyten Brüche gethan, die nicht so warm ist, als die erste, wodurch sie schön und fest wird.

Es bleibt mir von der ganzen Färberey weiter nichts übrig, als nur noch eine Anmerkung wegen des Leinen und Baumwollengarns zu machen.

Das Leinen Garn wird selten anders, als nur in der blauen Farbe recht gefärbet, und es scheint, als wenn sich die hiesigen Färber noch nicht Mühe genug gegeben haben, für dieses Zeug eine genugsam dauerhafte Farbe hervorzubringen, und

che Farben für das Leinen Garn beschrieben habe, auch einige dauerhafte Farben zu diesem Material, wie auch zu der Baumwolle beschreiben.

Wenn sie roth Leinen Garn machen, so bedienen sie sich des Brasilienholzes, und zu einer lebhaften Farbe des Fernambuc. Nachdem sie es in warm Wasser durchgeweicht, so drehen sie es eine halbe Stunde in einer Brühe von Orlian und Pottaschlaug her, alsdenn spülen sie es, und nach dieser Beize färben sie es entweder in Fernambuc, wenn es schön roth werden soll, oder in anderm Brasilienholz, und machen damit eben so viel Schattirungen, als mit der Wolle. Das Verhältniß der Farbeningredienzien muß sich nach dem Verhältniß und der Stärke der Schattirungen, die man verlangt, richten.

Gelb färben sie in einer Brühe von Pfriemenkraut und Potasche. Wollen sie grün machen, so färben sie das Garn entweder erst in einer kalten Blauküpe, und nachher in der gelben Brühe, oder sie machen auch eine Brühe von Blauholz, Pfriemenkraut, Grünspan und Potasche, worinn sie es mehr oder weniger darinn umkehren. Nachdem die Schattirungen seyn sollen, darnach richten sie sich auch in den Verhältnissen der Farbeningredienzien. Das schwarze Leinen Garn färben sie, nachdem es in der kalten Blauküpe gewesen, in den Brühen der schwarzen Farbe, wie Seite 429 gelehrt worden.

Allein, alle diese Farben sind wenig beständig, und verlieren bald ihre Schönheit. Es ist freylich wahr, daß die mehresten unächten Farben einen schönen Glanz und Ansehen haben, allein wie gesagt,

sagt, es hat keinen Bestand. Die Leinwand, welche zu Glanzleinwand gebraucht wird, wird eben so gefärbet, allein der auf dem Glättisch gegebene Glanz unterstützet ein wenig ihre Dauerhaftigkeit, zumal da sie nicht gewaschen wird. Selten aber wird man eine Leinwand, die nicht geglättet ist, lange ihre schöne Farbe behalten sehn.

Die Baumwolle ist ausser der blauen Farbe die man ihr hier zu Lande giebet, sehr schwer mit andern Farben zu färben, und insbesondere das sogenannte Türkische rothe Garn, welches auch in der Handlung unter dem Namen des rothen Garns von Adrianopel bekannt ist. Es ist unstrittig, daß die Indianer dieses rothe Garn, so wie von allen andern Farben, zuerst gefärbet haben, als von welchen es auch die Türken gelernet haben, und es scheint, als wenn bis jezt uns alle damit angestellte Versuche noch nicht gelingen wollen. Und wenn wir auch wirklich ein schönes Roth daraus erhalten, solches, wenn es auch eine beständige Farbe ist, es dennoch den Fehler hat, daß dasselbe bey der Verfahungsart so geschwächt worden, daß es sehr mürbe, und man nicht im Stande ist, es recht wohl zu gebrauchen, insbesondere zu feinen Kettenfäden, sondern blos, wenn es von unsern Professionisten zum Weben gebraucht wird, nur zum Einschußfaden zu nutzen ist, wie ich schon in dem ersten Abschnitte, unter dem Leinweber Seite 12. gesagt habe.

Unter allen practischen Versuchen, welche mit dem rothen Färben der Baumwolle vorgenommen sind, und welche am besten gelungen, ist wohl keiner besser, als welche Herr Hellot, ein Mitglied der Academie der Wissenschaft zu Paris, und gründlicher

licher Chymicus gelehret, und selbst untersucht. Ich will denenjenigen meiner Leser zu gefallen, welche sein Werk, welches er von der Färberey heraus gegeben, nicht gelesen haben, hier mittheilen.

Wenn man hundert Pfund Baumwolle färben will, so macht man eine Lauge von hundert Pfund Soude, welche man in ein hölzernes Gefäß, welches unten ein Loch hat, in einen Sack von klarer Leinwand gethan, mit einem gehörigen Theil Wasser darinn schüttet. Dieses Gefäß stellet man über ein ander größeres Gefäß, damit die Lauge durch das Loch in dieses Gefäß ablaufen kann. Man verfähret dabey so, wie man sonst gewöhnliche Aschlauge machet, daß man in das Loch des obern Gefäßes Stroh stecket, damit das mit der Soude geschwängerte Wasser ablaufen kann. Wenn die Lauge alle abgelassen ist, so macht man eine Probe, ob die Lauge auch genug von diesem Salz an sich genommen hat. Diese Probe geschiehet auf diese Art: Man schüttet Baumöl hinein, und wenn es sich mit der Lauge dergleichen vermengt, daß es nicht allein weiß wird, sondern auch nichts von ihrer Setztigkeit oben schwimmen läßt, ja sich ganz und gar mit den Salztheilen vereinigt hat, so ist es ein Zeichen, daß die Lauge genug Salz in sich hat. Im Gegentheil muß man die Lauge noch einmal auf die Soude gießen, und sie noch mehr von derselben einziehen lassen.

Als denn macht man noch zwey ähnliche Laugen, eine von Asche von gemeinen Holz, und die andere von Kalk. Wenn alle diese drey Laugen recht klar sind, so legt man die Baumwolle oder Cattun, den man färben will, in
ein

Der Schwarz- und Schönsärber. 477

ein Gefäß, und gießt von diesen Laugen von jeder gleich viel darauf, und läßt sie recht wohl durchbeizen, wenn dieses geschehen, kochet man den Cattun oder Baumwolle drey Stunden in reinem Wasser, und spület sie in fließenden Wasser aus. Dieses Verfahren und diese Beize benimmt der Baumwolle ihr harzigtes fettes Wesen, um die Farbe besser anzunehmen, man läßt sie alsdenn in der Luft trocknen.

Nachdem nimmt man in ein Gefäß 500 Pfund von der starken Lauge vom Soude, und 25 Pfund Schafmist, mengt es alles mit einer hölzernen Keule wohl um, und nachdem es sich alles wohl untereinander gemengt hat, läßt man es durch ein Harsieb, alles auf die in einem andern Gefäß liegende Baumwolle laufen, wozu man zwölf und ein halb Pfund gutes Baumöl gethan hat. Man läßt die Baumwolle darinn gut weichen, windet sie gut aus, und macht sie trocken. Dieses Verfahren wiederholt man drey mal. Das, was man auswindet von der Baumwolle, hebet man auf, weil man es in der Folge brauchen wird. Man wäscht den Cattun, um ihn von aller Fettigkeit des Oels zu befreien, weil sie sonst die folgende Galläpfelbrühe nicht gut annehmen würde. Nach diesem Verfahren, wenn sie gewaschen, ist die Baumwolle so weiß, als wenn sie wäre gebleicht worden.

Nachdem läßt man die Baumwolle 24 Stunden in einem laulichem Wasser, worinn 25 Pfund fein gepulverte Galläpfel gesotten worden, liegen. Man dringt sie nachgehends aus, und läßt sie trocknen, alsdenn ziehet man sie durch ein Bad von 25 Pfund Allaun, und eben so viel Soud.

Man

Man wiederholet es in zwey oder drey Tagen. Nach der zweyten Allauung ringt man sie aus, und läßt sie trocknen. Man würde kein schön Roth bekommen, wenn man diese Allauung nicht bewerkstelligte. Nachher packt man sie in einem Sack von klarer Leinwand, und läßt sie eine Nacht im fließenden Wasser liegen.

Nunmehr fängt man an zu färben. Man nimmt zwölf oder vierzehn hundert Pfund Wasser in einen großen Kessel, und auf 25 Pfund Baumwolle oder Cattun 20 Pfund noch fließendes Ochsenblut, und 50 Pfund Krapp, welches aber der beste seyn muß, und recht fein gemahlen. Man läßt es mit der Baumwolle eine halbe Stunde mit starkem Wallen kochen, alsdenn gewaschen und getrocknet. Um diese Farbe recht lebhaft zu machen, zieht man sie durch eine Aschlaug von gemeinem Holz, alsdenn läßt man sie in Wasser, worinn fünf Pfund weiße marseillische Seife zergangen, fünf bis sechs Stunden kochen. Dieses geschieht aber bey einem schwachen Feuer, und man deckt den Kessel wohl zu, und läßt den Dampf nirgends durch, als durch eine kleine Röhre von Rohr, welche man an dem Kessel angebracht hat, und fünf oder sechs Linien im Durchschnitt groß ist. Alsdenn ist die Farbe lebhaft und glänzend, man wäscht sie recht gut, und denn ist die rothe Farbe fertig.

Man kann sie auch anstatt durch die Aschlaug zu ziehen, durch oben gedachten aufgehobener Beize vom Soude, Schafsmist und Baumöl, welche beym Ausringen abgetröpfelt ist, durchziehen, sie wird dadurch noch weit lebhafter.

Der Schwarz- und Schönsärber. 479

Das Verfahren, ein recht schön rothes Leinengarn zu färben, ist fast eben so, nur daß man anstatt der Beize, um die Baumwolle von ihrem harzigten Fett zu befreien, dieses hier im Wasser kocht, worinn zu gleicher Zeit mit dem Leinen fünf und zwanzig Pfund gehackten Saurampf gekocht wird.

Man muß sich merken, daß da alle oben beschriebene Verhältnisse der Materien, zu hundert Pfunden eingerichtet ist, man bey kleinen Verfahren die verhältnißmäßige Menge jeder Materie vergrößern muß.

Will man ein gut Schwarz auf Leinen oder Baumwolle machen, welches dauerhaft und von guter Farbe ist, so verfährt man damit in der Beize, so wie schon gelehret, nachher aber beizet man solche in einer Beize, die folgendergestalt bereitet wird. Man nimmt einen hinlänglichen Antheil Eisenvitriol, welchen man in einem eisernen Gefäß dergestalt calcinirt hat, daß alle Feuchtigkeits weg geflogen, und welchen man hernach in einer hinlänglichen Quantität Kalkwasser auflösen lassen, man beizet darinn das Garn oder Leinenzug, alsdenn färbet man es in einer Brühe von fein pulverisirten Galläpfeln, welche aber nicht von der gemeinen Art seyn müssen, sondern sie sind von derjenigen, die recht schwer, und inwendig weiß sind. Es wird dieses alsdenn eine schöne und dauerhafte schwarze Farbe.

Anhang.

Man hat vor verschiedenen Jahren in Sachsen ein Blau und Grün angefangen zu färben,

färben, und wovon der Erfinder desselben Herrn Barth in Großenhayn gewesen, welche wegen ihres Glanzes und Schönheit einen allgemeinen Beyfall erhalten hat, so, daß diese beyde Farben sehr stark in Gebrauch gekommen. Es ist nur schade, daß diese Farbe von keiner Beständigkeit und Dauer, sondern gar bald von der Sonne und von dem Wind und Wetter zerstöret wird, und Glanz und Schönheit verlieret.

Man hat Anfangs ein groß Geheimniß aus der Bereitung dieser Farben gemacht, und alles was man davon erfahren hat, sind lauter Unwahrheiten gewesen, und die damit angestellte Versuche, sind niemals gelungen. Da nun eine Sache welche getrieben wird, und noch unter wenig Menschen bekannt ist, wohl eine geraume Zeit als ein Geheimniß aufbehalten werden kann, wenn dieselbe sich aber unter mehrere Menschen zu ihrer Bearbeitung ausbreitet, es wohl nicht möglich, daß die damit verbundene Geheimnisse lange verschwiegen bleiben können. So ist es mit dem Geheimniß diesem Sächsen Blau und Grün auch endlich geworden: So, daß man nach immer mehr und mehrerer erlangten Entdeckung, und damit angestellten Versuchen endlich das ganze Geheimniß entdeckt, und worinn sich am meisten Herr von Justi hervor gethan, und auch die beste Verfahrensart zu derselben hervor gebracht.

Ich will meinen Lesern zu Gefallen die dessen Schriften nicht haben gelesen, oder Gelegenheit haben, solche zu bekommen, diese Farbe hier beschreiben.

Wenn man Blau färben will, so nimmt man 8 Loth Vitriolöl und löset darinnen 2 Loth weis
ßen

Der Schwarz- und Schönsärber. 481

ßen Cobald der klein gemacht, und durch ein Haarsieb gegangen, folgendergestalt auf; man läßt nemlich diese beyden Materien 24 Stunden in einer gelinden Wärme digeriren, und wenn man es beschleunigen will, kann man sich in einem chymischen Ofen des heißen Sandes bedienen, worinn solches gesetzt wird.

Da der Cobald metallische Theilchen bey sich führet, und das Vitriolöl auch Kupfertheilchen hat, so entstehet durch deren Aufschließung, und gemeinschaftliche Vermischung in der Wärme, daßjenige, was dieser Farbe den Glanz giebt. Denn es ist ein Grundsatz in der Theorie dieser neuen Farbe, daß ein besonderer Glanz der Farbe, alleinal durch metallische Theilchen hervor gebracht werden muß. Wie denn der Glanz des Scharlachs lediglich durch die metallische Theilchen des Finnes und Scheidewassers entstehen. Siehe Seite. 398.

Wenn man diese beyden obgedachte Materien dergestalt aufgelöst hat, so thut man 1 Loth des besten und klar geriebenen Indigo hinein, und rühret es mit einem Stäbchen sehr wohl unter einander. Der Indigo wird darinn gewaltig aufquillen, welches eine Anzeige ist, wie sehr diese Vermischung fähig ist, die zarten Theilchen des Indigo aufzuschließen. Man läßt solches hernach noch andre 24 Stunden in einer gelinden Wärme stehen, so ist die ganze Farbe fertig.

Wenn man färben will, bereitet man die Wolsle oder den Zeug durch den Ansott von Allaun und Weinstein, spühlet solchen und läßt ihn erkalten, alsdenn gießet man in diese Ansottbrühe nach dem

Antheil den man färben will, von dieser Farbens-
tinktur mehr oder weniger hinein, nachdem man
den Zeug dunkel oder helle machen will. Zwey bis
drey gute Theelöffel voll von der Tinktur reichen al-
lemal zu einer Elle Zeug von anderthalb Ellen breit,
eine schöne blaue Farbe zu machen.

Es werden kaum einige Minuten erfordert, um
dem Zeug, den man darinnen hin und her ziehet,
alle Farbe mitzutheilen, man läßt ihn aber darinn
eine viertel Stunde länger kochen, um die Farbe
desto besser zu befestigen. Die Quantität der Far-
bentinktur verdirbt die Farben niema! Man er-
hält eine dunkle, wenn man zu viel hat, und eine
hellere wenn man zu wenig genommen hat, und
wenn die Farbe nach einigen Minuten noch zu hel-
le ist, als man verlangt hat, tröpfelt man noch et-
was von der Tinktur nach. Wenn solche nach
Verlangen gefärbet und gekocht ist, spühlet man den
Zeug oder die Wolle in flüssenden Wasser.

Wenn man das sächsische Grün färben will,
so bedienet man sich entweder eines Zeuges, der,
nach der schon beschriebenen Art gelb gefärbet ist,
und verfähret auf die vorbeschriebene Art, und fär-
bet sie in Blau, nur daß alsdenn weniger von der
blauen Tinktur erfordert wird. Oder man gebrau-
chet hierzu eine besondere Gelbtinktur.

Diese gelbe Tinktur wird, nachdem man Blau
gefärbet hat, in eben dieses Wasser gethan, welches
noch genug blaue Theilchen hat, um durch die Ver-
mischung mit dem Gelben eine grüne Farbe hervor
zu bringen. Es verstehet sich schon freylich von
selbst, daß wenn das Grün dunkel seyn soll, man
noch etwas blaue Tinktur nachgießen muß. Die
gelbe Tinktur muß man in größerer Quantität neh-
men,

Der Schwarz- und Schönsärber. 483

men, nemlich auf die Elle Zeug ein viertel Pfund, wenn die Farbe stark werden soll, denn die Farbmaterie wird hier nicht in so zarte Theilchen aufgelöst, als bey der Blauen. Uebrigens wird hier bey dem Färben, wie bey der Blauen gelehret worden, verfahren. Man läßt es eine viertel Stunde kochen, und spühlet es sodann in kalten Wasser, aber stärker aus, weil die gelbe Tinktur mehr Unreinigkeit hat.

Diese gelbe Tinktur wird folgendergestalt bereitet. Man nimmt Curcuma, nachdem man viel oder wenig Tinktur machen will, und den achten oder zehnten Theil *auripigmentum* oder *operment*, welches beydes sehr fein und untereinander gerieben seyn muß, und gießt in einen gläsernen oder Serpentinennörsel, so viel Scheidewasser oder Vitriolgeist darauf, daß, nachdem es zulänglich untereinander gerieben ist, ein dünner Brey wird. Sodann gießt man so viel rein Flußwasser dazu daß es sich nachdem es wohl untereinander gerührt worden, bequem, in ein gläsern Gefäß, welches mit einem gläsernen Stöpsel zugemacht werden kann, eingießen läßt, sodann nimmt man 8 Loth schon gebrauchtes Scheidewasser, und ein Loth Vitriolöl oder zwey Loth Weinsteinöl und gießt es zu fünf oder sechs verschiedenenmalen darunter. Bey jeden Hineingießen muß die Tinktur wohl umgeschüttelt werden. Denn weil hier saure und beydem Gebrauch der *Oleum Tartari* alkalische Salze in der Tinktur zusammen kommen, so erregen sie, insonderheit das Vitriolöl vermöge seiner innerlichen Hitze ein Brausen und Wärme, wodurch ohne geschwinde Umschüttlung die Farbe Schaden leiden würde. Endlich setzet man die also zubereitete Tinktur 24 Stunden in eine gelinde Wärme, und schüttelt sie

484 Der zehnte Abschnitt.

von Zeit zu Zeit einigemal wohl um, so ist sie fertig, und man kann sie viele Monat zum Gebrauch aufheben. Diese hier beschriebene gelbe Tinktur giebt auch für sich eine schöne dauerhafte gelbe Farbe.

Dieses ist das ganze und beste Verfahrungsmittel von der sächsischen blauen und grünen Farbe, und wenn man diese Verfahrunsart bey dem Blauen betrachtet, so wird dieselbe vor der andern gewöhnlichen sehr in die Augen fallen, und den Vorzug haben. Denn da zu einer Elle Zeug nur drey Theelöffel voll dieser Nixtur gebraucht werden, und solche noch kein Quintlein ausmachen, so folgt, daß nach dieser Art zu färben, mit einem Loth Indigo mehr gefärbet werden kann, als nach der andern Art mit einem Pfund. Das Vitriolöl und Cobald kömmt auch gegen den Indigo in keine Betrachtung, denn ersterer kostet 1 Rthl. und der Cobald kostet auch nicht viel, und man spart 31 Loth Indigo, die ungleich viel theurer ist. Sie haben auch in Ansehung des Glanzes und Feuers vielen Vorzug, womit sie vor den andern sehr in die Augen fallen.

Man nimmt überhaupt in der Theorie der Färbekunst als etwas gewisses an, daß man zu Erhaltung einer dauerhaften Farbe gewisse Salze wählet, welche vermöge der Eigenschaften der Färbmaterie, womit man färben will, daß Zeug geschickt mache, solche vor beständig anzunehmen, und daß durch diese Salze die Zwischenräume der Zeuge genugsam erweitert werden, und daß die Farbentheilchen hernach von diesen zurückgebliebenen Salztheilchen in sich gefaßt werden; dergestalt daß sie bey der Erkältung zu festen Crystallen anschließen, welche die Sonne, Wind und Wetter, nicht wieder aufzulösen.

im

im Stande sind. Man hat also bis jetzt vor geschickt gehalten, daß der Weinstein und der Alllaun solche feste Crystalle hervor zu bringen, im Stande sey. Allein man hat auch zeither bemerkt, daß diese Salze nicht zu allen Farben geschickt sind, solche beständig zu machen, wie zum Beweis mit dem Brasilienholz.

Ich glaube also, daß nicht sowohl die Salzcrystallen die Farbe in sich fassen, sondern solche durchaus mit den Farbentheilchen vermischt werden, wenn also die Farbe nicht die Eigenschaften besitzt, sich mit den gewöhnlichen Salzen zu vermischen, so kann man auch keine feste Farbe hervor bringen. Wenn aber nur blos eine Einschließung der Salzcrystallen der Farbentheilchen statt fände, so würden solche dieses wohl bey allen Farben leisten können. Ich glaube also wohl nach vernünftigen Grundsätzen der Chymie nicht zu irren, wenn ich behaupte, daß eine vollkommene Vermischung der Salztheilchen mit den Farbentheilchen zu Hervorbringung einer dauerhaften Farbe nothwendig sey. Und da man dieses noch nicht von dem Alllaun und Weinstein bey allen Farben beweisen kann, so kommt es darauf blos an, daß man zu einer Weise der Zeuge solche Salze anwendet, welche mit den zu färbenden Farbmaterien, und ihren Theilchen in Stande wären, sich zu vermischen; wozu denn noch genauere Untersuchung, und angestellte Versuche fehlen, und zu wünschen wäre, daß daran keine Mühe gespart würde.



Der eilfte Abschnitt.

Der Seidenfärber.

Inhalt.

Der Seidenfärber färbet die Seide fast mit allen den Farbmateriellen, als der Schwarz- und Schönfärber, nur hat er dabey nöthig, die Seide erst auf verschiedene Art zu bereiten, damit sie die Farbe annehmen kann; und in dieser Verfahrensart unterscheidet er sich auch nur bloß von den andern Färbern.

Dieser Künstler braucht die nemlichen Farbmateriellen, außer einigen wenigen, die der Schwarz- und Schönfärber gebraucht. Er ist von diesem darinn unterschieden, daß er bey Färbung der Seide sich einer ganz andern Verfahrensart, als jener, bedienen muß, indem er nicht allein die Seide erst durch besondre Hülfsmittel von ihrer natürlichen Fettigkeit befreien, sondern derselben auch einen ganz andern Ansatz geben muß, als den andern Zeugen.

Die erste Arbeit also, welche der Seidenfärber vornehmen muß, ist, daß er der Seide ihre natürliche Farbe und Firniß benehme, weil dieselbe, wenn sie von dem Cokons kommt, eine Härte
und

und Rauigkeit besitzt, welche von einer Art von Firniß herkömmt, der sie ganz und gar damit umgiebt, und der sie zu dem mehresten Gebrauch, insbesondere beym Färben unthätig macht, wenn er ihr nicht erst benommen würde. Auch ihre natürliche schmutzige dunkelgelbe Farbe, ist allen Farben, die sie annehmen soll, zuwider.

Diese Eigenschaften nun derselben zu benehmen, und dieses von ihr abzusondern, erfordern besondere Auflösungsmittel, nicht eine jede Materie ist dazu geschickt, dieses zu bewerkstelligen. Denn diejenige Materie, welche die Seide gleichsam umschließet, ist von einer besondern Natur, welche sich fast nur durch ein einziges Mittel angreifen und auflösen läßt.

Denn geistige Mittel, und besonders der Weingeist lösen sie nicht auf, sondern verhärteten sie noch vielmehr, und dem Wasser widerstehet sie ganz und gar, sondern nichts, als alkalische Salze scheinen die Kraft zu haben, sie mit gehöriger Stärke anzugreifen und aufzulösen, wiewohl man es genug schwächen und lindern muß, um die Seide selbst zu schonen.

Es läßt sich also schlechterdings daraus schließen, daß diese Materie weder ein Gummi noch ein wahres Harz, oder ein harzichtetes Gummi ist, sondern im wesentlichen von allen diesen Materien unterschieden ist, weil Gummi sich von Wasser, und wirkliches Harz in Weingeist, und harzichtetes Gummi theils in Wasser und Weingeist aufgelöst werden. Es scheint also; daß es eine von den verhärteten ölichten Materien ist, welche von dem eigentlichen Harze dadurch unterschieden ist, daß ihre ölichten Theile von dem ge-

linden weniger flüchtigen Oele ist, welches sich nicht durch Weingeist angreifen läßt. Es ist auch glaublich, daß der Firniß der Seide von ölichten und gummigten Theilen zusammengesetzt seyn kann, welche dergestalt miteinander vermische und vereiniget sind, daß sie eins, durch die Hülfe des andern, ihren eigenen Auflösungsmitteln widerstehen. Es sey nun aber wie ihm wolle, so wird man durch das einzige Mittel der alkalischen Salze in den Stand gesetzt, die Seide von diesem Harz zu befreien, und welches man die Seide in Seife Kochen nennet.

Die Kochung der Seife geschiehet mit heißem Wasser, in welches man einen gewissen Antheil Seife thut. Dieser Antheil der Seife, die man dazu gebraucht, ist nicht immer gleich groß, sondern muß sich nach dem Gebrauch richten, zu dem die Seide bestimmt ist.

Denn diejenige Seide, welche in verschiedenen Farben gefärbet werden soll, kocht man nur einmal, weil der kleine rothe Schimmer, welchen sie behält, den meisten Farben, worinnen sie gefärbet wird, nichts von ihrer Schönheit benimmt, und folglich eine doppelte Kochung eine unnütze Arbeit wäre. Man muß aber mehr oder weniger Seife nehmen, nachdem man sich vorgenommen, der Seide diese oder jene Farbe mitzutheilen. Diejenige Seide aber, welche weiß bleiben soll, und zu ganz weißen Zeugen bestimmt wird, muß man zweymal in Seife kochen, um ihr den höchsten Grad der Weiße zu geben.

Weil man bey der ersten Kochung der Seide die Absicht hat, sie von dem größten Theil ihres
Gum-

Gummi zu befreien, so nennt man diese erste Kochung der Seide, die zu weißem Zeuge bestimmt ist, die Befreyung der Seide vom Gummi.

Man verfährt damit auf folgende Art. Erstlich muß man die Seide zusammen binden, das ist, man muß durch jedes Stück eine Schnur ziehen, welches aus einer Anzahl zusammengeknüpfter Strenchen bestehet. Alsdenn drehet man die Stücken voneinander, und füget derselben verschiedene zusammen, um eine Handvoll zu machen.

Man muß dies deswegen thun, die Stücke zusammen zu binden, damit sie sich desto leichter zurichten lassen, und zu verhindern, daß sie sich nicht verwirren und verwickeln. Ist dieses geschehen, so läßt man in einem Kessel, der gewöhnlich oval ist, eine hinlängliche Quantität Flußwasser heiß machen, um venetianische oder marseillische Seife darinne zu zerschmelzen. Auf 50 Pfund Seide kann man 15 Pfund Seife rechnen, damit aber die Seife besser und leichter schmelze, so muß man sie in kleine Stücken zerschneiden.

Wenn die Seife im Kochen geschmolzen ist, muß man den Kessel mit kaltem Wasser wieder voll machen, man läßt ein wenig Kohlen unter dem Kessel, damit das Bad heiß bleibet, aber daß es nicht koche. Denn wenn das Bad kochte, so würde sich die Seide, besonders die feine, voneinander theilen, und verwirren.

Indem dieses Bad zugerichtet wird, sticht man eine Stange durch die Stücken, und thut sie alsdenn in das Seifbad, norinn man sie so lange läßt, bis man siehet, daß der eingetauchte Theil

den Gummi ganz verlohren hat, welches sich leicht an der Geschmeidigkeit und Weiße der Seide bemerken läßt, die sie annimmt, indem sie den Gummi verliert. Alsdenn wird sie umgekehrt, um dem Theil, welcher noch nicht in dem Bad gewesen, gleichfalls den Gummi zu benehmen, und man ziehet sie nicht eher heraus, als bis sie gleichfalls den Gummi verlohren hat, wovon man gar bald urtheilen kann, wenn man sich darnach richtet, was ich eben gesagt habe.

Hat nunmehr die Seide durch dieses erste Bad ihren Gummi verlohren, so drehet man sie auf einen von den Nägeln Fig. XIV a Tab. V aus, damit sie das Seifwasser verlieret, und richtet sie zu, das ist, man rüttelt sie auf den Nägeln, und über die Hand auseinander. Alsdenn ziehet man wieder einen Strick durch die Stücke, damit man sie bey der Kochung gut hanthieren kann. Man kann auf jeden Strick 8 bis 9 Stück ziehen.

Nach diesem thut man die Seide in solche Säcke als Fig. XV. Tab. V weist; man leget sie nemlich auf dem Strick, gerade in den Sack oder Tasche hinein, schnüret mit einer Schnur den Theil des Sacks a zu. In eine jede dieser Tasche kann man bis dreyßig Pfund Seide hinein thun, denn eine solche Tasche ist bis zwey und eine halbe Elle lang, hinfolglich kann man einige Stricke mit ihrer Seide hinein thun. Dieses nennen sie einzetaschen.

Wenn dieses geschehen, so wird ein neues Seifenbad bereitet, welches von eben einer solchen Quantität Seife, als das erste zugerichtet werden muß. Wenn die Seife wieder gut zerschmolzen ist,

ist, und durch kalt Wasser das Kochen gehemmet, so wirft man die Taschen hinein, und läßt sie anderthalb Stunden recht stark kochen. Wenn es überkochen will, so schüttet man ein wenig kalt Wasser hinein.

Während daß diese Kochung geschiehet, müssen die Taschen (weil mehr als eine gewöhnlich im Kessel sind) mit einer eisernen Stange fleißig durcheinander gerühret werden, damit die Taschen, welche auf dem Boden liegen, in die Höhe kommen, und die Seide gleicher und geschwinder kochet, auch nicht, wenn sie allzulange auf dem Boden des Kessels still lägen, anbrennen möchten.

Dieses ist die Kochung der Seide, welche bestimmt ist, weiß zu bleiben.

Die Kochung der Seide, die zum Färben bestimmt ist, geschiehet auf die nemliche Art, nur mit dem Unterschiede, daß man nicht die erste Verrichtung zur Wegschaffung des Gummi vornimmt, sondern sie nur viertelhalb bis vier Stunden kochen läßt, und den Kessel von Zeit zu Zeit mit Wasser nachfüllet, damit immer eine hinlängliche Quantität vom Bade bleibe. Man nimmt auf funfzig Pfund Seide gemeiniglich zehn Pfund Seife. Wenn aber die Seide Farben annehmen soll, welche einen guten weissen Grund erfordern, zum Beweis Schwefelgelb, blau, Stahlgrau oder andre dergleichen Farben, so muß man auch die Seife zur Kochung vermehren, indem alsdenn 15 Pfund Seife auf 50 Pfund Seide genommen werden muß. Man läßt sie auch so lange kochen, damit sie so schön rein und weiß werde, als man es verlanget.

Hat man die Seide bestimmt, Kürschfarbe, Ponceau, und andre rothe Farben von Saflor an-

anzunehmen, so muß man das halbe Gewicht von der Seide, Seife nehmen, weil die Seide fast eben so weiß seyn muß, als die, welche weiß zu bleiben bestimmt ist. Ist die Seide gekocht, so ziehet man die Taschen aus dem Kessel, und zwar mit einer Stange, die aber etwas kleiner ist, als die erste, womit man umgerühret hat. Man führet damit in den Kessel unter die Taschen, stüßt sie auf den Rand des Kessels, mit dem einen Ende, mit dem andern aber hebt man die Taschen, indem man sie durch die Schnüre durchsticht in die Höhe. Alsdenn führet man unter diese Stütze mit einer andern Stange, die so lang ist, daß sie auf die beyden Ränder des Kessels raget, man ziehet die Taschen nach und nach gleichsam rollend auf diesen 2 Stangen heraus, bis sie ganz aus dem Bade sind, und wirft sie alsdenn auf die Erde.

Um aber zu verhindern, daß keine Flecken durch den Sack dringen, und sich in die Seide ziehen, so muß man den Ort, wohin man die Säcke wirft, mit der größten Sorgfalt reinigen, oder auch wohl gar mit Leinwand bedecken, man kann sie auch auf eine Tragbahre werfen. Alsdenn trennt man die Beutel auf, und nimmt die Seide heraus, um zu sehen, ob sie genug gekocht ist, und wenn sie so beschaffen ist, was die Färber schlecht gekocht nennen, und das Kochen noch nicht allenthalben durchgedrungen ist, welches man leicht aus dem Gelben, und aus einem gewissen Schleim beurtheilen kann, der an diesen Orten zurück bleibt, so muß man sie wieder ins Bad bringen, um sie aufs neue sieden zu lassen.

Ist die Seide nun gut gekocht, und man will sie zubereiten, daß sie gefärbet werden kann, so
macht

macht man sie, nachdem sie gewaschen ist, vollends auf dem hölzernen Nagel zurecht, wie solches oben gelehret worden.

Zu merken ist, das man bey der Kochung der Seide, die weißeste Seife, welche man nur haben kann, dazu gebrauchet. Denn eine schlechtere Seife würde nichts dabey ersparen, denn man müste alsdenn eine weit größere Quantität nehmen.

Man muß in den warmen Sommertagen die Seide, ohne von dem Seifbade zu waschen, nicht einige Tage auf einander liegen lassen, sie bekommt einen üblen Geruch, erhitzt sich, und bekömmt sogar Würmer, welches kleine weiße Würmchen, wie Fleischwürmer sind, welches der Seide schädlich ist.

Man muß zur Kochung der Seide klar Wasser nehmen, welches die Seife gut zerläßt. Und ob das Flußwasser gleich schlammig ist, so ist es doch besser, als alles andre, und zum Kochen der Seide zu gebrauchen. Man muß es sich aber setzen lassen, und man verfährt damit folgendergestalt; wenn es sich gesetzt hat, so kläret man es ab in einen Kessel, und läßt es, doch ohne zu kochen, heiß werden; alsdenn wirft man auf 30 Eymen Wasser ohngefehr ein Pfund Seife hinein. Diese Seife verursacht, daß alle Unreinigkeiten als ein Schaum oben auf das Wasser steigen, die man alsdenn mit einem Schaumlöffel wegnimmt.

Obgleich der Seide durch das Kochen der Gummi benommen worden, und sie den höchstmöglichen Grad der Weiße erhalten hat, so hat sie doch noch nicht alle in dem Weißen verlangende Schattirungen; denn einige hat einen blauen, die andre einen rothen, noch eine andre einen gelben kleinen Schim-

Schimmer. Die Färber müssen also darauf bedacht seyn, der Seide diejenigen besondern weißen Schattirungen zu geben, die sie haben soll; und dieses geschieht entweder in der Kochung, oder in dem Gummi benehmen, oder sie müssen in einem ganz gelinden dritten Seifenbade einige Ingredienzien hinzu thun, welches sie das Weißmachen nennen.

Man hat in der Seidenfärberey 5 verschiedene Arten von Weiß, oder vielmehr Schattirungen, nemlich indianisch Weiß, chinesisches Weiß, Zwirnweiß, oder auch Milchweiß, bläulich Weiß, und Silberweiß. Alle diese Weiße unterscheiden sich durch eine, wiewohl sehr schwache Schattirung, die dem Auge besonders alsdenn merklich ist, wenn man eine gegen die andre hält.

Um das indianische Weiß zu machen, hat man weiter nichts nöthig, als daß man es durch die Weißmachung, die ich unten beschreiben werde, gehen lasse. Soll es aber einen blaulichen Schimmer haben, so giebt man ihm ein wenig Indigo.

Das chinesische Weiß zu machen, so thut man ein klein wenig Rouckou in das Weißmachungsbad wenn es einen röthlichen Schimmer haben soll; sonst aber thut man es nicht.

Das Zwirnweiß oder Milchweiß gehet durch das Bad mit ein wenig Blau.

Will man aber Silberweiß und Bläulichweiß machen, so ist erforderlich, etwas Blau in die erste Kochung zu thun. Und dieses geschieht auf folgende Art: Man nimmt schönen Indigo, wäscht ihn in mäßig warmen Wasser, zwey oder drey
mal

mal, alsdenn stößt man ihn in einem Mörser, und gießt kochend Wasser darüber. Man läßt die groben Theile des Indigo niederfallen, und sich setzen, und gebraucht nur das klare; dieses ist es was man blau nennet.

Von diesem Blau thut man etwas in das Seifbad, welches zu der ersten Kochung bestimmt ist. Wie viel man dazu nimmt, kann nicht bestimmt werden: Denn man thut zuerst lieber zu wenig als zu viel Blaues ins Bad, denn wenn nicht genug darinnen, so kann man immer mehr dazu thun.

Wenn die Kochung vorüber ist, so hebt man die Seide aus dem Kessel, man bringt sie aber nur halb heraus, vermittelst der kleinen Stangen, und sie anstatt auf die Erde oder Tragbahr zu werfen, trägt man die Taschen in ein Gefäß mit klarem Wasser.

Man machet die Taschen im Wasser auf, und zieht sie heraus, indem man die Seide ins Wasser fallen läßt. Man breitet die Seide an den Stricken aus, alsdenn nimmt man sie heraus, und leget sie auf eine Tragbahre, welche quer über dem Gefäße lieget, damit alsdenn das Seifenwasser aus der Seide in das Gefäß abtröpfele. Man kann dieses erste Seifenwasser in den Kessel thun, worinn die weiße Kochung geschehen ist, damit es zu einer andern Kochung diene. Man läßt das Gefäß aufs neue mit klarem Wasser anfüllen, worinnen man die weiße Seide abspühlet. Man läßt sie hernach abträufeln, richtet sie an dem Nagel a Fig. XIV zu, und machet solche Stücken die man zwirnen kann.

Die

Die Weißmachung geschiehet auf folgende Art, man füllet einen Kessel mit klarem Wasser an, und nimmt auf 30 Eimer Wasser ohngefähr 2 Pfund Seife, dieses läßt man stark kochen. Ist nun die Seife geschmolzen, so rühret man das Wasser mit einem Stock, um zu sehen, ob es die gehörige Fettigkeit hat, oder ob es zu fett, oder zu mager ist. Von beyden Fehlern muß man gleich weit entfernt bleiben. Läßt man die Weißmachung zu mager, so würde die Seide keine gleichmäßige Farbe bekommen; wäre sie aber zu fett, so würde das Blaue welches ihr den blauen Schimmer mittheilen sollte, nicht durchgängig gleich annehmen, sondern hier und da blaue Flecke bekommen.

Will man wissen, ob die Weißmachung gut ist, so darf man nur mit einem Stock darein schlagen, wenn sie einen Schaum giebt der nicht zu schwach, auch nicht zu stark ist, so hat die Weißmachung ihre Vollkommenheit, alsdenn thut man die Seide auf Stöcke, und leget sie auf folgende Art hinein.

Nachdem man zu dem chinesischen Weiß wenn es einen kleinen rothen Schimmer haben soll, ein wenig Rouckou hinein gethan, so taucht man alle Seide, so wie sie auf ihre Stöcke gebracht, hinein, und diese Stöcke legt man dergestalt, daß ihre zwey Ende über den zwey Rändern des Gefäßes liegen, und alle Strehnen senkrecht in das Bad hinein hängen, doch der Obertheil über den Stöcken ausgenommen, welcher auswendig ist, weil er durch die Stöcke abgehalten wird in das Bad zu reichen. Auch darf das Gefäß nicht bis oben angefüllet seyn, damit Platz zum Arbeiten übrig bleibe.

Man

Man wendet alsdenn eines nach dem andern, Ende für Ende um, damit auch der äußere Theil über den Stöcken eingetaucht werde. Diese Verrichtung heißt man die Seide auslesen, welches so oft wiederholet werden muß, bis die Seide allenthalben gleichen verlangten röthlichen Schimmer hat. Man muß also das Auslesen anfangs ununterbrochen fortsetzen, damit die Schattirung überall egal werde.

Mit dem indianischen Weiß verfährt man auf die nemliche Art, nur daß man, wenn es einen blauen Schimmer haben soll, ein wenig Blau hinzu thut. Zu dem Zwirn oder Milchweiß thut man auch ein wenig Blau, nach dem Maaße nachdem es schattiret werden soll, und wovon es sich ohnmöglich etwas Gewisses bestimmen läßt, sondern der Augenschein und die Erfahrung solches von selbst bald lehret.

Man muß darauf bedacht seyn, das Bad während dieser ganzen Verrichtung heiß genug zu erhalten, doch ohne es völlig kochen zu lassen. Und man muß in der Glänzung mit möglicher Behutsamkeit verfahren, bis die ganze Seide eine durchgängig gleiche Schattirung bekommen hat, worzu gemeiniglich 4 oder 5 Glänzungen erfordert werden.

Sobald die Seide fertig ist, so drehet man sie trocken auf dem Windstock, alsdenn muß man sie auf Stangen ausbreiten, um sie völlig zu trocknen.

Alle weiße Seide, welche so bleiben soll, und zu weißer Arbeit bestimmt ist, muß noch geschwefelt werden, weil der Schwefeldampf den

allerhöchsten Grad der Weiße verursacht. Nur diejenige, welche zum Mohr bestimmt ist, wird nicht geschwefelt.

Bei der Schwefelung verfährt man folgendergestalt. Man breitet die Seide, die geschwefelt werden soll, auf ausgelegte Stangen von 7 bis 8 Fuß in der Länge, aus.

Man kann dazu einen hohen Boden wählen, wo man durch Oefnung der Thüren und Fenster die Luft, wenn es nothwendig ist, zulassen kann.

Zu 25 Pfund Seide braucht man ohngefähr ein halb Pfund Schwefel; man zerstückt ihn, und thut ihn auf einen Haufen in einem eisernen Napf, dessen Boden mit ein wenig Asche bestreut ist. Man legt alsdenn Kohlenfeuer an verschiedene Derter des Haufen Schwefels an, und macht den Boden oder die Kammer fest zu. Ist ein Camin drinnen, so muß man auch dafür sorgen, daß er gut verstopft werde, und läßt die Nacht durch, allen Schwefel unter der Seide verbrennen. Des Morgens drauf öfnet man die Fenster, um den Dampf zu zerstreuen, und auch zugleich die Seide zu trocknen, denn im Sommer ist die Oefnung der Fenster hinlänglich zum Trocknen. Im Winter aber macht man die Fenster wieder zu, sobald der Schwefelgeruch vergangen ist, und trocknet die Seide dadurch, daß man Feuertöpfe mit glühenden Kohlen untersehet.

Der Ort, wo man die Seide schwefelt, muß eine solche Lage haben, daß man nicht nöthig hat, hinein zu gehen, wenn man Fenster und Thüren öfnen will, und man muß es nicht eher thun, bis frische Luft den Schwefeldampf verdrungen hat.
Man

Man würde ohne diese Vorsicht Gefahr laufen, zu ersticken, indem der Dampf von dem Schwefel sehr groß ist.

Will man sehen, ob die Seide trocken ist, so drehet man sie auf dem Nagel. Wenn sie im Drehen nicht aneinander hängen, so ist sie gut; außerdem aber muß sie noch mehr trocknen.

Diejenige Seide, woraus Mohr gemacht werden soll, darf nicht geschwefelt werden, denn die Schwefelung giebt der Seide eine gewisse Steife, welche dem Eindruck der großen Rolle, unter die der Zeug zum Mohr gebracht wird, zu sehr widersteht. Man kann auch die Seide wieder entschwefeln. Dieses geschieht, wenn man dieselbe einigemal in heiß Wasser tauchet. Auch die Seide, welche gefärbt werden soll, muß nicht geschwefelt werden, weil sie sonst nicht alle Farben annimmt.

Wenn man beobachtet, daß die geschwefelte Seide noch nicht blau genug schattirt ist, so muß man ihr noch ein wenig Blau im klaren Wasser geben, aber ohne Seife.

Man schwefelt sie denn zum zweitenmal.

Ist die Seide von Natur sehr schön weiß, so kann man wohl diese Vorbereitung entbehren. Der Nutzen aber der Schwefelung ist in der Seidenfärberei überaus groß und unentbehrlich, denn die vitriolische schwefelichte Säure, welche sich durch die Verbrennung des Schwefels nach und nach in großer Menge los macht, zieht den größten Theil der natürlichen Farben mit einer großen Stärke aus, und giebt der Seide daher ein glänzendes Weiß. Die Schwefelung benimmt ihr

ferner das Braune, welches noch zurückbleibt, Sie giebt ihr Stärke und selbst das leise Geräusch, welches entstehet, indem man die Seide anföhlet.

Nächst dieser oben beschriebenen Vorbereitung der Seide muß sie auch allaunirt werden, ohne welche der größte Theil der Farben nicht angenommen würde, oder es würde denselben Schönheit und Dauerhaftigkeit fehlen. Es ist also die Allaunirung bey den Seidenfärbern eine allgemeine Verrichtung; denn sie hat zwey sehr schöne Eigenschaften. Sie erhebt von einer großen Menge Farben den Glanz, und macht sie auf die gefärbte Seide dauerhaft und fest. Sie wird auf folgende Art in der Seidenfärberey verrichtet. Man thut ungefähr 20 Pfund römischen Allaun, den man zuvor in einem Kessel mit heißem Wasser zerlassen hat, in eine Tonne oder Zuber von 20 Eimer Wasser. Man röhrt, indem man den aufgelösten Allaun hinein gießt, das Wasser fleißig um, damit er nicht wegen der Kälte des Wassers gefriere, denn sonst würde die Seide, wie man zu sagen pflegt, beeiset werden, das ist, die Seide würde ganz mit kleinen Allauncrystallen umgeben seyn.

Sollte sich aber dieses zutragen, so ziehet man die Seide durch laulich Wasser, welches die Crystallen sogleich wegnimmt und auflöset.

Nachdem man die Seide aus dem Seifenbad gezogen, sie gewaschen, und das Seifenwasser auf dem Nagel ablaufen lassen, so ziehet man Stricke durch, als wenn man sie kochen läßt. Man taucht alsdenn einen Strick nach dem andern in den Allaun, und braucht die Vorriht, daß sie nicht sehr
über

über einander liege, sondern so viel wie möglich ausgebreitet, und wohl untergetaucht werde. In diesem Zustande läßt man sie eine Nacht, man nimmt sie alsdenn heraus, und ringt sie über der Sonne aus, und wird nachher am Fluß gewaschen. In diesem Allaunbad kann beynähe 80 Pfund Seide gebeizt werden, ohne frischen Allaun hinzuzuthun.

Bemerkt man aber, daß dieses Allaun-Bad anfängt schwach zu werden, so läßt man wieder eine Quantität Allaun auflösen, nach dem Maas, als man Seide allaunen will, und thut solchen in das Bad unter fleißiger Umrührung des Wassers, und man kann dieses Bad mit frischem Allaun immer so lange erneuern, bis es anfängt einen übeln Geruch zu bekommen; Geschicht dieses, so macht man den Beschluß mit der Seide, welche zu denen schlechteren Farben, als Braun; Castaniensarb, und dergleichen, bestimmt wird.

Es ist gut, wenn man die Seide kalt in das Allaunbad thut. Denn, wenn man sie in einem heißen Bade allaunet, so pfleget sie einen Theil ihres Glanzes zu verlieren. Die Farbe ziehet sich auch in einem starken Allaunbad weit besser ein, als in einem schwachen.

Nachdem ich nunmehr die Zubereitung der Seide vor dem Färben gezeuget, so ist es Zeit, daß ich mich zu dem Färben selbst wende. Und ich werde wieder den Anfang mit der blauen Farbe machen.

Vom Blauen.

Das Gefäß, worinn das Blau gemacht wird, wird eine Kúpe genannt, so wie bey den Schwarzfärbern,

färbern, und ist von Kupfer, sie hat die schon im vorigen Abschnitt beschriebene Gestalt eines abgekürzten Kegels, der oberste Theil hat etwa zwey Fuß im Durchschnitt, und der unterste Theil oder der Boden, einen. Die Höhe ist vier Fuß, der unterste Theil ist etwa anderthalb Fuß tief, unter dem Fußboden eingegraben, und mit Erde umgeben.

Diese Kûpe ist mit einem gepflasterten Heerd umgeben, welcher über der Erden ist, und mit einer Mauer, welche mit dem Fußboden gleich ist, und nicht an die Kûpe stößt, dergestalt, daß ein Raum um das Gefäß bleibt, der in dem untern Theil viel geräumiger ist, als in dem obern. Das Mauerwerk stößt nur bloß oben an die Kûpe, und indem es sich an den obern Theil anschließt, macht es einen Rand um denselben, von 6 bis 7 Zoll aus.

In dieses Mauerwerk macht man 2 Oefnungen. Die erste ist grade dem Fußboden gleich, und etwa einen Fuß hoch, und 6 bis 7 Zoll breit. Durch diese Oefnung thut man die Kohlen hinein. Die andre ist mittelst einer Röhre von Stein oder Gips gemacht. Es ist eine Art eines Camins, und ist bestimmt, den Zug des Feuers zu erhalten. Diese Röhre muß bey anderthalb Fuß über die Kûpe hervor gehen; damit der Arbeiter nicht mit dem Rauche, und mit der Ausdünstung der glühenden Kohlen beschweret werde. Dieses ist die ganze Einrichtung des Gefäßes, woraus blau gefärbet wird.

Das Blaue wird ebenfalls mit Indigo auf die Seide gebracht, aber diese Materie ist von einer besondern Art. Denn die färbende Theilchen theilen sich dem Wasser im geringsten nicht mit, sondern

sondern muß besonders dazu bereitet werden, und der Indigo ist und bleibet in dem Wasser ganz unauflöslich, weil die Materie harzig ist. Man muß sie also mit salzigten Materien auflösen, und zertheilen, und man verfähret damit folgendergestalt.

Man nimmt 6 Pfund der besten Weinsteinasche, oder auch Potasche (welches hier am gewöhnlichsten ist, alsdenn muß man auch noch mehr als einmal so viel nehmen, als von der Weidasche) zu 8 Pfund Indigo 4 Pfund Krapp, oder Färberröthe, und 8 Pfund Kleye, welche aber zuvor gewaschen werden muß. Ist dies geschehn, so drückt man das Wasser aus der Kleye, und thut sie auf den Boden der Kúpe.

Man läßt die Asche, und die Färberröthe, die bloß zerrieben ist, eine Viertelstunde in einem Kessel kochen, welcher zwey Dritttheil der Kúpe hält.

Dieses ist die erste Zubereitung, man macht denn die Thüren des Ofens zu, um sie verkühlen zu lassen.

Man weicht drey Tage zuvor den Indigo in einen Eimer warm Wasser, und läßt ihn verschiedenemal mit andern reinem Wasser rein abwaschen. Dieses Wasser wird eine ganz schmutzige Farbe bekommen.

Einige Färber fangen damit an, den Indigo in einer Lauge von ein Pfund Waidasche oder Pottasch in zwey Eimer Wasser kochen zu lassen, alsdenn stößt man ihn ganz naß in einem Mörser. Wenn er anfängt wie ein Teig zu werden, so gießt man die vorerwähnte Vorbereitung warm darauf. Man läßt es sich sehen, wenn der Mörser voll ist, und gießt denn das Klare in einen Kessel ab.

Eine gleich große Quantität der Zubereitung gießt man auf den Indigo, der auf dem Boden des Mörsers geblieben ist, man reibet es wieder, und gießt, wie vorher, das Klare in den Kessel ab.

Hier wird der Indigo gewöhnlich in dem kleinen Kessel mit dem conischen Boden anstatt des Mörsers mit den eisernen Kugeln, gerieben, wie in dem vorigen Abschnitt gelehret worden.

Wenn sich der größte Theil des Indigo aufgelöst, und mit der Zubereitung vereinigt hat, so gießt man es Kesselweise nach dem Maaße der Kleye, die auf dem Boden der Kúpe ist, über dieselbe, und schüttet endlich den Ueberrest der Zubereitung mit seinem Bodensatz nach.

Man rühret solches mit der Krücke Fig. XII. Tab. V um, und wenn es dadurch einen gemäßigten Grad der Wärme erlangt hat, macht man um die Kúpe ein wenig Feuer, um es in diesem Grad zu erhalten. Man fährt damit fort, bis die Materie anfängt grün u werden. Dieses kann man merken, wenn man ein wenig weiße Seide hinein thut.

Befindet sie sich in diesem Stande, so rühret man einmal mit der Krücke, um zu sehen, ob sie gut wird. Man thut alsdenn weiter nichts dran, bis sich ein braunes kupfrichtes Häutchen oben auf der Fläche zeigt, welches das Kennzeichen ist, daß sie gut ist. Um davon überzeugt zu seyn, muß man untersuchen, ob sich eine gute Kruste angeleget hat, und ob, indem man durch das Blasen ein Häutchen zerstreuet, sich gleich ein anders an dessen Stelle formiret. Bemerket man dieses Zeichen an der Materie, so läßt man sie ungefehr 4
Stun-

Stunden ruhen; denn macht man eine neue Zubereitung, um die Rüpe vollkommen zu machen.

Hat man diese neue Zubereitung auf die Rüpe gegossen, so rühret man das Bad um, und läßt es wiederum 4 Stunden ruhen, alsdenn ist die Rüpe zum Färben geschickt.

Die Seide, welche zum blau färben bestimmte ist, muß man mit 18 bis 20 Pfund Seife auf 50 Pfund Seide gekocht haben. Man taucht sie nicht in Allaun, denn die färbende Theilchen des Indigo ziehen sich ohne diese Brühe in die Seide. Man muß die Seide vor allen Dingen von der Seife wohl gewaschen und gereinigt haben, und sie deswegen ein paar mal in einem Fluß gespület haben.

Man theilet sie nachher in solche Stücke, die bequem sind die Farbe gut anzunehmen; alsdenn nimmt man eines dieser Stücke, und hängt es über eine Rolle, welche ohngefähr 14 Zoll lang, und 2 Zell dick ist, und welches man den Durchstecher heißt. Man tauchet sie darauf in die Rüpe, und wendet sie einigemal um, damit sie die verlangte Schattirung überall gleich bekomme. Dieser Durchstecher ist nichts anders als ein runder Stab.

Man ringet sie nachher mit der Hand über der Rüpe mit aller möglichen Stärke, damit man von der blauen Farbe nichts verliere. Man läßt sie in den Händen abkühlen, damit sie die aus der Rüpe gebrachte grüne Farbe verliere, und sich in blau verwandle, alsdenn wäschet man sie in 2 verschiedenen Wassern, welche in zwey Tonsen bey der Hand stehen müssen. Hat man sie gewaschen, so muß sie auf der Spitze des Nagels am Windestock gewunden werden, und mit aller

möglichen Stärke und Geschwindigkeit viermal gedreht werden. Nachdem das Wasser ziemlich ausgedrungen ist, windet man es noch zwölfmal in der Mitte des Windestocks, um das wenige Wasser welches ohnerachtet der ersten Auswindung an einigen Stellen noch geblieben ist, allenthalben gleich in der Seide noch zu zertheilen. Man breitet sie nach der Auswindung über die Stangen aus, um sie zu trocknen.

Sind die Stücke zu groß, so muß man den Faden, womit sie zusammen geknüpft sind, zerreißen, um die Seide voneinander zu machen. Dadurch verhindert man, daß sie unter den Fäden nicht roth wird, welches geschiehet, wenn sie zusammen gepreßt ist. Dieses ist die Art, womit alle Stücke nacheinander gefärbet werden.

Der Indigo, dessen sich die Seidenfärber gemeinlich bedienen, ist der kupfrichte Indigo. Er heißt deswegen so, weil man an seiner Oberfläche ein Kupferroth wahrnimmt. Der blaue Indigo ist viel feiner und schöner, als jener. Aber der Preiß desselben ist so groß, daß man ihn nicht gebraucht.

Daß die Färberröthe in die blaue Kufe genommen wird, geschiehet deswegen, weil es dem Blau einen weit schönern Schimmer mittheilet. Je mehr man Kleye in die Kufe nimmt, desto besser wird sie, und man wäscht sie deswegen, ihr das Mehl zu entziehen, weil es das Bad schleimich machen würde.

Wenn man die Seide, die man blau gefärbet hat, nicht gleich ohne Anstand wäscht und trocknet so ist nichts leichter, als daß sie eine ungleiche Farbe

Farbe erhält. Man muß auch aus diesem Grunde die Seide in kleinen Stücken in die Rüge bringen, auch nach dem Maaß, wie sie gefärbt wird, maschen, sie durch Ausringen trocknen, und sie augenblicklich zum völligen Trocknen ausbreiten. Man wählet daher immer gerne eine angenehme und trockne Witterung zu dieser Arbeit. Im Winter läßt man sie in Zimmern trocknen, welche man durch Feuerpfannen erwärmet, und die Stangen, auf welche sie ausgebreitet ist, öfters beweget. Man hat dazu einen Rahmen, welche die Schaukel genannt wird, folgendergestalt bereitet.

Vier Stangen, wovon zwey zehn Fuß lang, und zwey sechs Fuß lang sind, geben diesem Rahmen die Gestalt eines länglichen Vierecks. Dieser Rahmen hängt schwebend an Hackens am Balken. Auf der einen langen Stange des Rahmens stecken eiserne Spitzen, welche drey Zoll lang sind, und drey bis vier Zoll voneinander stecken, die andre lange Stange hat den Spitzen gegen über allemal eine Gabel stecken.

Die Stangen, auf welche die Seide zum Trocknen aufgehängt wird, sind so lang, als die Schaukel breit ist, und auf dem einen Ende derselben sind Löcher eingebohrt, damit die Spitzen der einen Stange der Schaukel durchgehen können, das andre Ende derselben ruhet in der Gabel, damit die Stangen nicht herabfallen können, wenn sich die Schaukel bewegt. Man thut alsdenn die Seide auf die Stangen, breitet sie darauf aus, und legt sie nebeneinander auf die Schaukel, und seht sie vermittelst eines Stricks, den man daran gebunden hat, in Bewegung, in dem

dem man sie hin und wieder schwenket. Dieses geschieht ohne Aufhören, bis man die Seide getrocknet hat.

Um die verschiedenen Schattirungen in Blau zu machen, verfährt man folgendergestalt. Man taucht die Seide, die die stärkste Schattirung erhalten soll, zuerst in die Küpe, und man hält sie etwas länger darinn, nach dem Maas, da das Bad anfängt schwächer zu werden, bis es schwach genug ist, daß die Schattirung, welche man der Seide geben will, und nachdem die Seide aufs längste drey Minuten darinnen gewesen, weniger stark wird.

Ist solchergestalt die Küpe geschwächt, so dient sie zu den mittlern Schattirungen, und endlich zuletzt zu den hellsten und leichtesten Schattirungen. Man kann hier eben so wenig, als bey der Wolle eine Zeit bestimmen, wie lange die Seide in der Küpe bleiben muß, um die verlangte Schattirung zu erhalten, sondern das Auge muß hier eben so, wie dort, davon urtheilen.

Wenn man eine große Quantität Seide nach einander in der Küpe färbet, so läßt sie gemeinlich nach, das ist, sie giebt keine so schöne Farbe mehr. Denn muß man ihr einen neuen Zusatz geben. Dieser besteht aus einem Kessel von abgekochter Erübe von ein Pfund Waid, oder Portasche, einige Loth Färberröthe, und eine Hand voll Kleue, welche wohl gewaschen ist, dies heißt man einen Meister geben. Dieses muß eine halbe Viertelstunde im Wasser, oder in einem Theil des Bades selbst, wenn noch genug davon in der Küpe vorhanden ist, gekocht werden.

Hat man diesen Meister hinein gethan, und durcheinander gerührt, so muß man sie wenigstens zwey Stunden ruhen lassen.

Wenn mau recht schön Blau färben wil, so ist es gut, wenn man eine neue Küpe macht. Hat man nur helle Schattirungen zu machen, so darf man in eine schon gefärbte Küpe nichts, als nur ein wenig auf schon gelehrtet Art zubereiteten Indigo hinzu thun. Man thut solchergestalt viel besser, als wenn man sich einer Küpe bedienet, welche einen größern Theil Indigo hat, aber durch das viele Färben geschwächt ist.

In einem Gefäß von oben beschriebener Größe kann die Blauküpe von ein bis 10 Pfund zubereitet werden.

In der blauen Farbe unterscheidet man nicht mehr als fünf Hauptgattungen, nemlich Himmelblau, Königsblau, Bleichblau, Mittelblau, und das türkische Blau. Alle diese blaue Farben aber haben wieder ihre besondre Schattirungen, welche man so sehr als man will, vervielfältigen kann; doch haben sie keine allgemeine Namen.

Weil der Indigo der Seide niemals genugsam vollkommene Schattirung giebt, so kann das Dunkelblau nicht in der Küpe allein gemacht werden, sondern man muß ihr vorher einen Grund geben, das ist, man muß der Seide erst eine Farbe mit Orseille mittheilen, ehe man sie in die Küpe bringt.

Man bereitet also zuvor ein starkes Bad von Orseille, folgendergestalt.

So bald die Seide aus dem Kochen kömmt,
muß

muß sie, wie gedacht, gespület werden. Alsdenn benimmt man ihr das Wasser, indem man sie auf dem Windstock windet, hernach thut man sie in ein heißes Orseillebad, man ziehet sie darinn so lange herum, bis die Farbe allenthalben gleich ist, alsdenn wäscht man sie, klopft sie, richtet sie zu, (das Zurichten habe ich oben schon bey dem Kochen der Seide gelernet) und bringt sie in die Rûpe.

Man giebt dem Königsblau auch einen Grund aber nicht so stark, als dem Dnnkelblau, und diese Schattirung macht man in einer gut zubereiteten Rûpe.

Die andern blau werden gefärbet, ohne einen Grund zu haben. Nur muß selbige von dem Seifbad wohl gereiniget seyn, weil ihr sonst die Seife die Farbe benimmt. Dasjenige Blau, zu dessen Grund man anstatt der Orseille, Cochenille nimmt um es dauerhafter zu machen, nennt man feinblau.

Das Königsblau macht man also. Man zerläßt mit Hülfe eines Stößels ohngefähr zwey Loth Grünspan, zu jedem Pfund Seide mit kalt Wasser in einem Mörser. Man rühret alles wohl untereinander, und ziehet auf gewöhnliche Art die Seide in Stücken, von 10 bis 12 Loth durch dieß Bad, die Seide erhält zwar dadurch eine kleine fast unmerkliche grüne Schattirung, die aber, wenn die Seide trocken ist, gar nicht mehr zu sehen ist. Ist nun die Seide genugsam von dem Grünspan gereiniget, so ringet man sie aus, bringt sie auf die Stöcke, und thut sie wieder in ein kalt Bad vor indianischen Holze, welches nach Beschaffenheit der Schattirung, die sie erlangen soll, bald schwächer oder stärker seyn muß: In diesem Bade empfäng

pfängt die Seide ein Blau, welches dem Königsblau auf dem Tuch sehr ähnlich ist. Aber diese Farbe verschießt leicht, und fällt in das Stahlgrau.

Um sie nun fester und beständiger zu machen, so ziehet man sie durch ein viel leichter indianisch Holzbad, als das Probemuster, wie man sie färben will, und giebt ihr ein wenig heiße Orseille, welches verursacht, daß sie in das röthliche und bräunliche fällt. Dann bringt man sie in die Rüpe, welches alsdenn eine beständige Farbe wird.

Will man rohe Seide ohne sie zu kochen im Blau färben, so muß man diejenige auslesen welche von Natur sehr weiß ist. Man weicht sie in Wasser und klopft sie zweymal, (dieses geschieht auf einen platten und gleichen Stein), damit das Wasser sich überall gleich durchziehen kann. Dann richtet man sie zu und macht Stücke, welche man, wie die gekochte Seide in die Rüpe thut, und läßt sie hernach auf oben beschriebene Weise trocknen.

Die gekochte Seide muß eher in die Rüpe kommen, als die rohe, weil die erste die Farbe nicht so bald annimmt, und also die ganze Kraft der Rüpe nöthiger hat, als die rohe, in welche sich die Farbe mit weit mehr Geschwindigkeit hinein ziehet. Wenn aber das Blaue welches die rohe Seide empfangen soll, eine von den Schattirungen ist, welche Orseille nöthig hat, so muß man es ihr geben, wie der gekochten Seide. Von der Rüpe ist noch anzumerken, daß die Seidenfärber keine andre als oben beschriebene haben. Sie könnten aber auch eine andre brauchen, die zum grünen gut wäre, diese Rüpe ist von der vorigen in nichts unterschieden, ausgenommen, daß man auf jedes Pfund Waidasche ein halbes
Pfund

Pfund Färberröthe nimmt. Die Farbe, die sie giebt, ist viel dauerhafter, ohne deswegen ein schlechter Ansehen zu haben. So bald das Bad in der Küpe von Farbe entblöset ist, so bekommt es eine braunrothe Farbe, anstatt daß das vorige beschriebene Bad schwärzlich war. Das Gefäß, das man zu der Indigoküpe braucht, ist gemeinlich von Kupfer, man könnte sich auch wohl der sogenannten holländischen halb hölzernen und halb Kupfernen bedienen, die ich im vorigen Abschnitt schon beschrieben habe, allein die kupfernen sind am bequemsten.

Gelb zu färben.

Wenn man gelb färben will, so muß man die Seide wie gewöhnlich kochen, man braucht zu 25 Pfund Seide, 5 Pfund Seife. Nach der Kochung wird sie gewaschen, in Allaun gethan, und auf das neue gewaschen, welches man erfrischen nennet. Hat man sie zugerichtet, so wird sie in Stücken von 16 Loth schwer auf die Stöcke gebracht, und man ziehet sie einigemal und gleichförmig, damit sie die Farbe überall annehme, durch das bestimmte Bad, so ihr die gelbe Farbe geben soll. Man bedienet sich zum Gelben gewöhnlich keiner andern Materie, als des Strichkrauts, es giebt zweyerley Art von Strichkraut, das unächte bringen die Felder ungepflanzet von sich selbst hervor.

Das gepflanzte Strichkraut ist besser, ob zwar es weder so hohe, noch so starke Zweige treibet, als das wilde, dessen Reiser sehr hoch und dicke sind. Man schätzt das Strichkraut desto höher, je dünner dessen Reiser sind. Der sandigte Boden ist am zuträglichsten für diese Art von Pflanzen, und die
Fär-

Färber sind bemühet, es so gelb und reif als möglich, aufzusuchen.

Wenn es zu seiner völligen Reife gekommen ist, so trocknet man es, und bindet solches in Bündels. Diese Bündel kann man ganz kochen, weil alle Theile dieser Pflanze Farbe enthalten. Es giebt dieses überhaupt eine gute und dauerhafte gelbe Farbe. Und man verfährt damit folgendergestalt.

Zu jedem Pfund Seide nimmt man zwey Pfund Strichkraut in den Kessel, und sorget davor, daß es wohl und durchgängig untergetaucht werde. Hat es eine viertel Stunde gekocht, so ziehet man die Bündel heraus, und schöpft das ganze Bad aus, und läßt es in ein kupfernes oder hölzernes Gefäß laufen; daß heißt so viel: Man gießt es durch ein klar Sieb, um es von den Körnern und kleinen Reiskern zu reinigen, welche während der Kochung sich von dem Strichkraut trennen. Ist nun dieses Bad durchgegossen, so läßt man es so weit erkalten, daß man die Hand darinn leiden kann, hernach thut man die Seide hinein, und wendet sie darinn so lange um, bis sich die Farbe durchgängig gleich, hinein gezogen hat.

Alle Gefäße, worinn man färbet, müssen ganz angefüllet seyn, so daß die Seide nur etwa zwey Zoll über der Brühe frey sey. Sollte also das Abgekochte des Strichkrauts das Gefäß nicht ganz voll machen, so ist nöthig Wasser zuzugießen doch ehe es erkaltet, damit es immer den nöthigen Grad der Wärme behält.

Während dieser Arbeit läßt man das Strichkraut zum andernmal im frischen Wasser kochen, wenn dies geschehen ist, so hebt man die Seide an

einem Ende des Gefäßes, auf das Obertheil desselben in die Höhe, denn nimmt man von dem ersten Bade so viel heraus, als man von dem zweyten Bade hinein gießen will, mit der Vorsicht, es stark durcheinander zu rühren, welches man so oft thun muß, als man das Bad von neuen anfüllet. Man kann zwar dieses neue Bad etwas heißer brauchen, als das erste; doch würde man der Farbe schaden, welche die Seide schon angenommen hat, wenn das Bad allzu heiß wäre. Man wendet die Seide wie das erstemal in diesen neuen Bade um. Während dieser Zeit läßt man Waidasche schmelzen, und rechnet ein Pfund auf 20 Pfund Seide. Man thut um diese Absicht zu erreichen, die Asche in einen Kessel, alsdenn thut man von der zweyten Kochung des Strichkrauts einen Theil ganz siedend darauf, und rühret die Asche um, denn läßt man sich dieses Bad setzen, und wenn dieß geschehen, so hebt man die Seide zum zwotenmal auf den Zober, und güßt etwa drey Eimer von dem Klärsten des Aschenbades in dasselbe Farbenbad. Man rühret es wohl um, taucht die Seide wieder hinein, und wendet sie auf das neue um.

Die Wirkung dieser Waidasche ist, daß sich das Gelbe von dem Strichkraut ablöset, und die Seide färbet. Nach sieben oder acht Ummwendungen giebt man einem dieser Stücke einen Schlag mit dem Windestock, das ist, man windet ein Stück auf dem Nagel des Windestocks um zu sehen, wenn die Brühe heraus gewunden, ob die Farbe Goldgelb sey. Ist solche noch nicht genung gefärbet, so setzt man noch etwas von dem Aschenbade dazu, und verfähret übrigens wie vorher, bis die Seide die verlangte Schattirung bekommen hat.

Will man Gelb machen, welches mehr ins Goldgelbe und ins Jonquille fallen soll, so muß man nach der Maaße, nach der man die Schattirungen haben will, auch noch Roucou hinzufügen, wenn man die Asche ins Bad thut.

Man thut kein Blau aus der Rüpe in diese Farben, man müste denn die Absicht haben, es etwas ins grünlichte schimmren zu lassen.

Die hellgelben Schattirungen sind mit viel Schwierigkeiten verbunden. Sie bekommen, selbst im Trocknen, gar leicht zu viel Dunkelheit; dieses geschieht, besonders, wenn sie zuviel Allaun haben. Man thut am Besten, wenn man sie nicht wie die andern allaunet, sondern ihr besonders eine Allauung bereitet, die man so schwach, als man es für gut befindet einrichtet, und in welche man es eintaucht.

Die kleinen gelben Schattirungen, als Serin-gelb, oder Citronengelb, werden wie die blauen gekocht.

Um diese Farbe zu machen, nimmt man etliche Eimer von diesem Bad, wenn das Strichkraut zu kochen in Begriff ist, und gießt davon etwas auf klar Wasser, nebst einem Theil von dem Bade aus der Rüpe, wenn die Seide ohne Blau gekocht ist. Man thut sie in dieses Bad, und wendet sie fleißig um. Bemerket man, daß die Schattirung nicht stark genug ist, so thut man noch etwas von der Kochung des Strichkrauts, und aus der Rüpe hinzu, bis man die Schattirung bekommt, die man verlangt.

Man muß das Strichkraut zu dem Goldgelben kochen lassen, wenn man die Schattirung von etwas dunklern Gelb haben will, und nur eine gewisse Maaße auf klar Wasser gießen, nach Beschaffenheit der Stärke der Farbe, die man verlangt.

Erfordert es die Schattirung, so thut man auch von dem Bade der Rüpe hinzu.

Will man rohe Seide gelb färben, das ist, solche, die noch ihren natürlichen Gummi hat, so muß man solche nehmen, die von Natur weiß ist; doch braucht sie nicht den allerhöchsten Grad der Weisse zu haben, den die Blaue erfordert hat. Wie man damit verfährt, ist schon oben bey dem Blaus färben gelehret worden.

Von der Aurore, Orange, Mordore, Goldgelb und Isabellenfarbe.

Diese Farben auf Seide zu bringen, bedienet man sich des Roucou. Die Seide, die man damit färben will, braucht man nicht in Allaun zu tauchen.

Der beste Roucou, den die Färber gebrauchet, ist derjenige, welcher eine schöne Fleischrothe Farbe hat, und keine schwarze Adern in den Kuchen bemerkt werden. Die Farben, die man aus dem Roucou ziehet, sind eben von keiner vorzüglichen Dauer; sie verschießen sehr bald, werden matt, und fallen in die Ziegelfarbe. Da man aber in der Seidenfärberey die außerordentliche Schönheit, der Dauerhaftigkeit vorziehet, und die Farben, die man aus dem Roucou ziehet, eine besondre Schönheit haben, so bedienet man sich derselben wegen diesen Ursachen, durchgängig. Die Zubereitung des Roucou geschiehet auf folgende Art.

Man hat einen Durchschlag von Kupfer, der zehn Zoll tief und fünf Zoll breit ist, welcher ganz voll Löcher, wie ein Schaumlöffel, und zwey Handgriffe von Kupfer oder Eisen hat.

Man läßt in einen Kessel gelindes Flußwasser gießen, welches die Seife gut auflöset, und indem dieses Wasser

Wasser heiß wird, schneidet man den Roucou in Stücken. Man thut ihn alsdenn in den Durchschlag, welcher hier der Roucoutopf genennet wird.

Man setzt denselben mit dem Roucou in das Wasser, und reibt ihn mit einem hölzernen Stößel, und läßt das Verdünnte davon durch die Löcher laufen. Ist die Farbe also durchgegangen, so thut man Waidasche in eben den Durchschlag, und stößt sie gleichfalls. Dann rühret man dies Bad mit einem Stock um. Es darf nicht mehr, als zwey oder drey mal aufkochen. Ist dieses geschehen, so gießt man kalt Wasser hinein, welches das fernere Kochen verhindert, und zieht das Feuer unter dem Kessel hervor.

Auf jedes Pfund Roucou muß man auch eben so viel Asche nehmen, um die Farbe dauerhaft zu machen. Da die Waid- oder Pottasche die der Färber gebraucht, nicht allemal von einerley Kraft, so kann man auch die Quantität, die man nehmen muß, nicht so genau bestimmen, sondern der Färber muß von der Wirkung derselben auf den Roucou urtheilen, wie viel er nehmen muß. Denn die Wirkung der Asche besteht darinn, den Roucou in der Auflösung gelb zu machen. Sie entziehet ihm das Ziegelfärbige, giebt ihm eine goldgelbe Farbe, und macht sie zugleich dauerhafter. Und es ist allemahl eine Anzeige, daß der Roucou noch nicht Asche genug hat, wenn er noch sehr ins Ziegelfärbige fällt, indem man ihn zubereitet. Man muß ihm also noch mehr Asche mittheilen, das Bad aufkochen lassen, und solches auch als wie vorher, wieder durch kalt Wasser niederschlagen. Man rühret alles zusammen mit einem Stock um, und läßt es sich hernach setzen.

Wenn man Aurora oder Orangensfarbe färben will, so nimmt man zur Kochung der Seide auf 50 Pfund 10 Pfund Seife.

Hat man sie von dem Seisenbade durch das Waschen und Ausschlagen rein gemacht, so bringt man sie auf dem Windestock, und läßt sie auslaufen, alsdenn thut man sie in etwas stärkern Stücken zusammen, und richtet sie auf dem Windestock zu. Während daß dieses geschieht, läßt man Flußwasser im Kessel heiß werden, den man bis zur Hälfte damit anfüllet, und in diesem Wasser thut man alsdenn einen Theil von dem aufgelösten Roucou hinein, und läßt es heiß werden, so daß man die Hand nicht wohl mehr darinn leiden kann, doch nicht bis zum Kochen. Hat man denn das Bad umgerührt, und das Roucouwasser gut untereinander gemischt, so ziehet man die Seide auf oben beschriebene Art durch.

Wenn die Stücke alle gleich gefärbet sind, so langt man eins davon heraus, wäscht es, klopft es zweymal, und wendet es auf dem Stocke um, um zu sehen, ob es völlig, so wie es seyn soll, gefärbt ist. Ist sie es nicht, so muß man aufs neue Roucou dazu thun, es umrühren, und das Stück aufs neue eintauchen, bis es gut ist.

Denn muß alles gewaschen, und zweymal im Flusse geklopft werden. Es ist auch nothwendig, das Ueberflüssige des Roucou der Seide zu benehmen, weil sie außerdem schmutzig werden würde.

Nachdem man der Seide den Grund von Roucou gegeben, so ist es höchstnöthig, sie zu allauern, um die Farben des gelben und indianischen Holzes dauerhaft zu machen, welches man zu mord-

re gebraucht. Wenn man rohe und ungekochte Seide Aurore färben will, so muß man diejenige wählen, die von Natur weiß ist. Man taucht sie ein, und giebt ihr ein Bad von Roucou, doch hat man die Vorsicht dabey zu gebrauchen, daß das Bad nicht zu heiß, sondern lau und fast kalt seyn muß, damit nicht die Asche, welche in dem Bade den Roucou aufgelöst hat, der Seide ihre Rohigkeit und Stärke entziehe, welches sie zu der bestimmten Arbeit untüchtig machen würde. Man verfährt bey dieser Arbeit bey dem Mordore und Orange, eben so, wie bey der gekochten Seide.

Man verfährt aber nur auf diese Art mit der Seide, welche nur eine Orangenschattirung haben soll, wenn man aber wirklich Orange machen will, muß man die Seide, weil sie alsdenn viel röther werden muß, nachdem sie mit Roucou gefärbt worden, durch Weinessig und Allaun oder durch Citronensaft röthen. Zieht man sie durch Weinessig oder Citronensaft, so ist die Orangenschattirung nicht so dunkel, als wenn sie durch Allaunwasser gezogen wird, wodurch solche ganz dunkel wird, und den Roucou stark röthet. Ist sie noch nicht roth genug, so zieht man sie durch ein schwaches Bad von leichtem Brasilienholz. Hat man die Orangefarbe durch Allaun geröthet, so wird sie in einem Fluß gewaschen, und wenn sie gar zu roth ist, geklopft.

Die Bäder von Roucou, die man zur Aurorefarbe gebraucht, sind nicht zu schwach den ersten Grund zu den Feuerfarben zu geben, um das Gelb dunkler zu machen, und das Goldgelb und die Isabellenfarbe hervor zu bringen.

Diese Schattirung macht man blos mit dem

Roucou gleich nach der Aurorefarbe, welchen man folgendergestalt bereitet.

Man löst den Roucou auf oben beschriebene Weise auf, ohne Asche hinein zu thun, und läßt ihn einmal aufkochen. Hat sich dieses gesetzt, so nimmt man einen Theil davon, und vereiniget es mit einen Theil von dem Roucoubade, welches man durch Asche aufgelöst hat, so bekommt man denn ein Bad, welches just roth genug ist, die Schattirung von Isabell zu machen, ohne daß man sie weiter röthen darf. Alsdenn muß sie im Fluß gewaschen und geklopft werden.

Vom Grünen.

Das Grün wird so wie bey der Wolle von Gelb und Blau zusammengesetzt, und wird die Seife, 10 Pfund gegen 50 Pfund Seide zur Kochung genommen. Es giebt hier eben so viel grüne Schattirungen, als oben bey der Wolle angegeben worden, die Menge aber erlaubt nicht, von allem zu reden, ich werde also nur von einigen besondern Hauptschattirungen sagen, wornach man gar leicht die andern auch machen kann. Es giebt eine Schattirung, die man Meergrün nennt. Diese hat von der aller dunkelsten, nämlich der grasgrünen, bis zu der allerblässeften Schattirung, die man Pistatiengrün nennt, einige 30 verschiedene Benennungen. Wenn man das Grün verfertigen will, so allaunt man die gekochte Seide sehr stark, man frischt sie im Fluße, und zertheilt sie in kleine Stücke, die acht bis zehn Loth wiegen. Dies muß man deswegen thun, weil alle zum Grün bestimmte Seide einen gelben Grund haben muß, und die Seide, wenn sie in kleine Stücke zertheilt ist, sich besser und durchgän-

gänglich färbet, welche Vollkommenheit insbesondre die grüne Farbe haben muß. Alsdenn läßt man auf die oben beschriebene Art Strichkraut kochen, Wenn dies geschehen ist, so bereitet man ein Bad mit klarem Wasser und dieser Brühe, welches einen guten Citronengrund giebt, und drehet die Seide mit aller möglichen Sorgfalt und Behutsamkeit um, weil es hier sehr darauf ankommt, daß der Grund gleich gefärbet sey, weil ein ungleich gefärbeter gelber Grund in dem Grünen leicht durchschimmert. Man versuchet durch das Eintauchen etlicher Fäden Seide, ob der Grund stark genug, und die Farbe zureichend sey, wo nicht, so thut man noch etwas von der Strichkrautbrühe darzu, dann ringt man die Seide aus, erfrischt sie im Flusse, klopft sie aus, richtet sie zu, und zertheilt sie in Stücke, um sie in die Kuppe zu thun. Ich habe schon oben Anfangs gesagt, was das Klopfen und Zurichten sey, ich habe also nicht nöthig, solches zu wiederholen, sondern der Leser wird sich solches gemerkt haben.

Man ziehet alsdenn diese Gelb gefärbete und zugerichtete Seide durch die Blaufüße, ringet sie aus, und läßt sie wie die blaugefärbte Seide trocknen.

Will man die dunklen Schattirungen dieses Grüns machen, so nimmt man das Strichkraut heraus, und thut dafür Saft vom Indianischen Holze in dieses Bad, wodurch diese Farbe weit dunkler wird.

Zu den allerdunkelsten von diesen Schattirungen muß man sogar etwas von dem abgekochten des Gelbholzes hinzu thun, wodurch der Grund der Farbe vollständiger gemacht wird, denn wäscht man sie, klopft sie einmal aus, ziehet sie hernach

durch die Blaufüpe, und läßt sie so schnell als möglich trocknen.

Man hat noch andre Schattirungen, die nicht ins Meergrüne fallen, und dem ohngeachtet, mit eben denselben Ingredienzien gemacht werden, z. B. Stahlgrün, wenn man dieses Grün machen will, so ziehet man die Seide vor allen Dingen durch ein starkes Bad von Strichkraut, alsdenn thut man in dasselbe Bad entweder Gelbholz oder Roucou, auch noch wohl indianisch Holz dazu. Denn ziehet man es durch die Rüpe. Wenn man Pistatiengrün macht, und die Rüpe ist noch zu stark, so läßt man die Seide, wie sie aus der Rüpe kommt, in der Luft auswehen, ohne es zu waschen.

Man klopft es dann ein wenig mit der einen Hand im Wasser, indem man es mit der andern hält, daß sich die Fäden von einander theilen, und die Luft sie durchstreichen kann. Denn wäscht man sie aus. Das Blau aus der Rüpe schwächt sich in der Luft ein wenig, wenn es nicht gewaschen wird.

Das Entengrün wird mit Strichkraut, Scharte, oder Geniste gemacht. Die Scharte giebt mehr Grün von sich, als das Strichkraut, das Geniste ist auch gut, nur theilet es nicht soviel Farbe mit, als die andern Materien, daher man genöthiget ist, eine größere Quantität davon zu nehmen, als von dem andern. Der Seide, welche Entengrün werden soll, giebt man in einem Bade von einer dieser Ingredienzien einen guten Grund; man ziehet die Seide durch, macht es mit Indianischen Holz dunkler, und färbet es in der Rüpe.

Das

Das Seladongrün bekommt weniger Grund, als die andern grünen Schattirungen, weil es mehr ins Blaue fällt.

Zum Schmaragdgrün oder Grasgrün alaunt man die Seide, die diese Schattirung bekommen soll, wie zum Meergrün; man erfrischt die Seide im Fluß, und ziehet sie durch ein Strichkrautbad, welches zum Meergrün gedienet hat. Sie wird darinnen gut umgewendet, und wenn die Farbe gleich scheint, so probiret man die Stärke des Grundes mit einigen Fäden Seide. Der ganze Unterscheid zwischen dem Schmaragdgrün und Grasgrün bestehet darinn, daß das erste ein klein wenig lichter, als das letztere, daher auch dieser Grund stärker seyn muß.

Wo man die Echarte gut bekommen kann, nimmt man sie lieber zum grün färben, als die andern Materien, weil sich diese nach dem trocknen werden nicht verändert, welches aber das Strichkraut thut, indem es sich im Trocknen etwas röthet.

Man muß hauptsächlich bey Färbung der grünen Farbe darauf sehen, von was für Eigenschaften die Schattirung desselben ist, darnach muß man auch die gelbe Farbe einrichten. Soll sie dunkel seyn, so muß auch der gelbe Grund stark seyn, und insbesondere denn, wenn das Grün einen gelben Schimmer haben soll, alsdenn auch die blaue Farbe nur sehr schwach seyn muß. Ist das Grün von einer sehr lichten Gattung, so wird sowohl der gelbe Grund, als auch das Blaue sehr schwach gemacht. Und ist hier eben das, was ich schon von andern Farben gesagt habe, zu beobachten, daß hierbey Erfahrung und Geschicklichkeit
das

das Beste verrichten muß, und nachdem, was ich gelehret, sehr leicht zu bewerkstelligen ist.

Will man Olivenfarbe machen, welche grünlich ist, muß man die Seide stark allaunen, und im Fluß erfrischt werden; alsdenn ziehet man sie durch ein Strichkrautbad, und wenn es von ihrer Farbe ausgezogen, thut man indianisch Holz hinein. Wenn dieses gleichfalls ausgezogen, so gießt man etwas Lauge von Waidasche in das Bad. Dieses macht die Farbe grün, und giebt ihr das Olivengrün. Man ziehet sie so lange durch dieses Bad, bis sie die verlangte Schattirung hat.

Man hat auſſer dieſer grünlichen Olivenfarbe noch eine andre Art welche eine bräunliche Schattirung hat, und wenn man dieſer das Strichkrautbad gegeben hat, ſo thut man in das folgende Bad keine Waidasche, ſondern nur indianiſch und Gelbholz, und wenn ſie nicht ſo ſehr ins röthliche fallen ſoll, nimmt man nur bloß indianiſch Holz. Zu den hellern Schattirungen nimmt man weniger, und zu dem Dunklen mehr von demſelben.

Das ächte Carmeſin.

Wenn dieſe Farbe gemacht werden ſoll, ſo kocht man 25 Pfund Seide in 5 Pfund Seife, alsdenn reiniget man die Seide von der Seife durch das Waſchen und Klopfen, und bringt ſie in ein ſtarkes Allaunbad, läſſet ſie ſieben oder acht Stunden darinn liegen. Dann wäſcht man ſie wieder, und klopft ſie zweimal im Fluß aus, und nunmehr macht man zum Färben folgende Brühe: Man füllet einen Keſſel bis zur Hälfte mit Flußwaſſer an, und wirft, wenn es im Kochen iſt, klar geſtoßene weiſſe Galläpfel hinein,
und

und läßt es etlichemal aufkochen. Auf jedes Pfund Seife kann man ein bis zwei Loth nehmen.

Man theilet die Seide, nach dem Waschen und Klopfen in Stücken, und hängt sie auf die Stücke, alsdenn wirft man auf die gewöhnliche Carmesinfarbe auf jedes Pfund Seide 5 Loth fein gestoßenen und gesiebten Cochenille ins Bad, rühret es wohl um, und läßt es 5 bis 6 mal aufkochen. Will man eine sehr starke Schattirung haben, so kann man auch 6 Loth Cochenille auf ein Pfund Seide nehmen.

Hat die Cochenille einmal gekocht, so thut man auf jedes Pfund Seide, zwey Loth gebrannten Weinstein in das Bad.

Wenn derselbe gekocht hat, so gießt man auf jedes Pfund Cochenille gerechnet, zwey Loth in Königswasser aufgelöstes Zinn, ins Bad.

Alles dieses muß man im Bade wohl untereinander mengen und aufrühren, alsdenn füllet man den Kessel mit kalten Wasser voll. Zu jedem Pfund Seide rechnet man acht bis neun Quart Wasser. Ist das Bad auf solche Art bestellt, so wirft man die Seide hinein, und drehet sie fünf bis sechsmal darinn um, bis die Farbe überall gleich angenommen worden. Man ziehet hernach das Feuer unter dem Kessel hervor, und bringt die Seide in die alcalische Lauge. Man läßt sie darinnen 6 Stunden, hernach wäscht man sie, klopft sie und richtet sie zu, wie schon oft gelehrt worden.

Die braunen Schattirungen vom ächten Carmesin nennet man Zimmitfarbe; um solche zu machen, machet man ein Bad von Wasser, welches nur ein klein wenig laulich seyn darf, und thut Bitriol in dasselbe, mehr oder weniger nach
Beschäfs

Beschaffenheit der dunklen oder lichten Schattirungen, die man machen will; man theilet die aus dem Cochenillenbade gefärbte und wohl gewaschene und geklopfte Seide in kleine Stücke, damit sie die Farbe gleicher annehme, wendet sie in dem Bade so lange herum, bis sie die verlangte Farbe erhalten hat. Dann ziehet man sie heraus, ringet sie aus und läßt sie trocknen. Man hat nicht nöthig, selbige zu waschen, weil das Vitriolbad fast so klar als rein Wasser ist; da der ächte Carmesin einen gelben Schimmer hat, so benimmt der Vitriol ihr solchen und bräunet das Rothe.

Ob wohl die Seidenfärber die feine Cochenille durchgängig gebrauchen, so ist es doch gut wenn solche auf das beste ausgelesen, durchgeseibet, und von aller Unreinigkeit gesäubert werden.

Die Galläpfel sind von keinem guten Nutzen in der Carmesin, sie schwächet sie vielmehr, und wenn man zu viel nimmt, verdirbt sie die Farbe gar, und man kann sie gänzlich entbehren. Allein die Färber bedienen sich derselben aus Gewinnsucht. Weil sie der Seide durch ihre verborgene Säure nicht nur ein gutes Anfühlen giebet, sondern auch das Gewicht um ein merkliches vergrößert, indem zwey Loth Galläpfel auf ein Pfund Seide gerechnet hundert Pfund Seide mit 3 oder 4 Pfund vermehret, ja die Kunst einziger Färber können solches bis auf sieben oder acht Pfund vermehren.

Die Cochenille läßt eine Art von Kleye auf der Seide zurück, wenn sie aus dem Bade kömmt, welches nichts anders, als die Haut von diesem Insecte ist, um also die Seide von dieser Kleye zu reinigen, muß man sie bey dem Waschen im Fluße

Fluße zweymal ausklopfen, wodurch die Farbe zugleich einen schönern Glanz bekömmt.

Es ist auch nöthig, die Seide vor der Färbung zweymal auszuklopfen, weil die Seide etwas stark allaunet wird, und länger als andre Seide in der Farbe kochen muß. Braucht man diese Vorsicht nicht, so würde sich nicht nur die Seide zu rosenroth färben, sondern die Cochenille würde sich auch nicht vollkommen auflegen. Diese beschriebene ächte Carmesinfarbe ist eine von den schönsten und ächtesten, und sie leidet fast gar keine Veränderung, ausser daß sie von der Länge der Zeit etwas dunkler wird.

Von dem unächten Carmesin.

Diese Farbe wird aus Brasilienholz gezogen, und ist in Ansehung der ächten in Schönheit und Glanz sehr unterschieden. Das beste dazu ist das Fernambucholz. Man muß das reinste aussuchen, und welches die wenigste Fäulniß hat. Das andre Brasilienholz giebt viel weniger Farbe, und man bedient sich dieses nur zu den untersten Schattirungen.

Man kann diese Farbe ohne Schwierigkeit erhalten, und die Färber haben immer einen großen Theil von Brasilienholz Saft vorrätzig, welcher auf folgende Art bereitet wird. Man nimmt das klein gehackte Holz 150 Pfund in einen Kessel, der ohngefähr 60 Eimer Wasser hält. Man läßt es 3 Stunden kochen, und gießt nach dem Maasse als es ausdunstet, Wasser wieder hinzu. Man läßt diesen Saft in eine Zonne laufen, und gießt alsdenn wieder eben so viel frisch Wasser auf das Holz, und läßt solches aufs neue 3 Stunden kochen. Wenn man es auf solche Art

Art viermal abgekocht hat, so hat das Holz alle Farbe verlohren. Thut man diese vier Kochungen zusammen, so geben sie eine sehr gleiche Farbe.

Man braucht diesen Saft nicht gleich, sondern man läßt ihn einige Wochen stehen, wodurch er eine schwache Gährung bekömmt, und wodurch die Farbe vermehret wird.

Man kocht die Seide wie gewöhnlich mit 5 Pfund Seife auf 25 Pfund, aber man allaunt sie nicht so stark, als zu dem ächten Carmesin, alsdenn wendet man sie, und erfrischt sie im Flusse. Während dem Waschen, läßt man einen Kessel mit Wasser heiß werden, und bereitet ein Gefäß, worein man den Brasiliensaft thut.

Man rechnet entweder einen halben Eimer oder darunter, auf ein jedes Pfund Seide, nachdem man die Schattirung haben will.

Denn gießt man das heiße Wasser in das Gefäß um das Bad zu machen; man taucht alsdenn die Seide hinein, und drehet sie darinnen um. In diesem Bade bekömmt die Seide ein Roth, welches, wenn man Brunnenwasser nimmt, carmesinfarben ist; bedient man sich aber des Flußwassers, so ist das Roth viel gelber, als das Carmesin von der Cochenille, dem das unächte Carmesin gleich werden soll.

Will man rosenroth machen, so macht man ein wenig Waidasche in heißem Wasser zu Lauge. Man braucht zu 30 Pfund Seide nicht viel über ein Pfund Asche zu nehmen. Die Seide wird im Wasser gewaschen, geklopft, und die Aschenlauge wird in ein neues mit kaltem Wasser angefülltes Gefäß gegossen. Durch dieses Wasser wird alsdenn die Seide gezogen, wo sie alsdenn etwas von ihrer Farbe verlieret, und dagegen einen rosenrothen Carmesinschimmer erhält.

Will

Will man rohe Seide unächt Carmesin färben muß man diejenige aussuchen, die von Natur am weißesten ist. Uebrigens verfährt man so wie bey der gekochten.

Von der ächten Ponceau, Incarnat und Kirschfarbe.

Diese Farbe machte man mit der Blüthe des Saflors oder wilden Safran. Diese Blüthe hat zwey verschiedene Farben in sich, die eine ist gelb, und von der Natur, daß sie sich im Wasser auflöst, das andre ist ein schönes Roth. Dieses ist von einer harzigten Natur, und also im Wasser unauflöslich. Von dem Gelben macht man keinen Gebrauch, und man kann ohne große Mühe dieses Gelb von derselben scheiden. Man wäscht nemlich die Blüthe in einer hinlänglichen Menge Wasser, so verliehrt sich das Gelbe, und bleibet weiter nichts, als das harzigte Roth zurück, und dieses löset man folgendergestalt auf. Man macht eine Lauge von Waidasche, da aber dieses Alkali bey dem Auflösen die Stärke der rothen Farbe sehr vermindern würde, daß sie mehr ins Gelbe fallen möchte, so muß man Citronensaft in das Auflösungsbad thun, welcher das alles wieder ersetzt, indem solcher wieder den farbigten harzigen Theil von dem Alkali scheidet, und giebt ihm auch zugleich die ganze Schönheit seiner Farbe wieder.

Man verfährt bey der ganzen Zubereitung des Saflors dergestalt. Man thut denselben in Säcke von starker Leinwand, und gießt gutes Brunnenwasser in ein stark Gefäß, welches bey 6 Fuß lang und vier Fuß breit ist, damit die Säcke darinnen bewegt werden können. Alsdenn wenn die Säcke in dem Gefäße sind, so werden sie oben
 21 auf

aufgemacht, und vermittelst eines Creuzholzes, welches darinn gelegt worden, offen erhalten. Als denn gießt man Wasser in diese Oefnungen, und wenn solchergestalt die Säcke in dem Wasser schwimmen, so steigt ein Mann der Stiefeln an hat, auf den Sack, hält sich an einem am Balken fest gemachten Seil, und tritt den Sack so lange mit den Füßen, bis der Saflor von seiner gelben Farbe befreyet ist.

Das Gefäß muß ein Loch im Boden haben, damit das gelb gefärbte Wasser ablaufen kann, um frisches wieder aufgießen zu können.

Kann man kein Brunnenwasser haben, so muß solches in einem Fluß geschehen, dessen Grund ohne Steine ist, man befestiget die Säcke mit Stricken an einem Seil, an einem am Ufer eingegraben Pfahl, und trampelt sie mit den Füßen, wie oben gesagt worden.

Wenn sie von dem Gelben befreyet ist, so thut man sie in Klumpen, in ein Gefäß von Tannenzholz, zertheilet solche, und zerstoßet sie mit einem Spadel, und breitet sie auseinander, alsdenn bestreuet man sie zu verschiedenenmalen, mit Waid oder Potasche, welche gut durchgeseibet seyn muß. Man rechnet 6 Pfund auf 100 Pfund Saflor. Man mischet alles so wie man die Alcalie darunter thut, wohl durcheinander. Man arbeitet mit den Füßen solches wohl durcheinander, und bringet diesen durchgearbeiteten Saflor in ein kleines länglichtes Gefäß, welches man den Gitter nennet, weil dessen Boden aus einer geflochtenen Zorde besteht.

Man füttert dieses Gefäß mit einer starken Leinwand, füllet es mit Saflor an, setzt es auf das große Gefäß, und gießt kalt Wasser darüber. Dieses Wasser nimmt das Salz an, daß von der färbenden

den

den Materie ist aufgelöset worden., und filtriret sich, indem es in das dazu bestimmte Gefäße abläufet. Man gießt so lange frisch Wasser auf, und rühret es um, bis das unterste Gefäß voll ist, und das Abgelaufene nicht mehr färbet.

Alle Seide die man Feuerfarbe in dieser zubereiteten Farbe ächt färben will, muß wie zur weißen Seide gekocht werden. Dann muß man ihr den Grund mit Roucou geben, wie oben bey dem Weißmachen gelehrt worden. Man braucht diese Seide nicht zu allauern. Nachdem die Seide gewaschen, ausgerungen, in Stücken getheilt, und über die Stücken gethan ist, so thut man so viel Citronensaft ins Bad, als nöthig ist, es von der braungelben Farbe, in eine schöne Kirschfarbe zu verwandeln.

Nachdem man das Bad wohl umgerührt hat, thut man die Seide hinein, und drehet sie so lange darinn um, bis man bemerkt, daß sie die Farbe egal angenommen hat.

Wenn die Seide, die ponceouroth gefärbet werden soll, keine Farbe mehr aus diesem Bade zu ziehen scheint, so nimmt man sie heraus, ringt sie über dem Bade mit den Händen aus, läßt sie über dem Nagel ablaufen, und bringt sie in ein neues Bad. Dieses Verfahren wiederholet man so oft, bis sie den Grad der verlangten Höhe erreicht hat.

Das Ponceouroth ist die allerhöchste Farbe, die der Saflor geben kann, und es werden wenigstens sechs Bäder erfordert, ehe man solche hohe Farbe hervorbringt, und wenn die Schaflorlauge schwach ist, braucht man auch noch mehr. Hat man die Farbe zu ihrer Vollkommenheit gebracht, so ist noch eine Verrichtung übrig; nemlich man muß der Farbe auch noch eine gewisse

Lebhaftigkeit mittheilen, dabey hat man folgendes zu beobachten.

Man läßt Wasser, bis zum Kochen, heiß werden. Wenn es im Begriff ist, zu siedern, so gießt man es in ein Gefäß, und thut auf jeden Eimer Wasser ein halb Nößel Citronensaft hinein. Man drehet alsdenn die Seide in diesem Bade sechs bis siebenmal um, wodurch sie denn einen großen Glanz empfängt. Dieses Bad dient ihr auch zugleich mit zur Wäsche. Denn ausgerungen und getrocknet.

Das dunkle Kirschbraun und Incarnat macht man eben so, nur es wird der Seide kein Grund von Roucou gegeben. Die hellen Kirschfarben, die Fleischfarbe und die rosenrothen ganzen Schattirungen, werden in dem zweyten Abgelaufenen des Saffors gefärbt. Die dunkelsten färbet man am ersten. Zur Fleischfarbe nimmt man ein wenig Seifwasser, in welchem die Seide gekocht worden, und thut sie in das Bad. Diese Seife mildert die Farbe, man wäscht sie alsdenn, und giebt ihr die Lebhaftigkeit in dem Bade, welches man zu den dunklern Farben gebraucht hat.

Man muß, so bald man die Bäder gemacht hat, auch solche brauchen, weil sie sonst ihre Farbe verlieren. Man darf sie auch nicht heiß machen, weil der durch Citronensaft geröthete Saffor in der Hitze seine Farbe einbüßet. Wenn man der rohen Seide diese Safforfarben mittheilen will, so verfährt man, wie mit der gekochten, ausgenommen daß man die Seide in den Bädern färbet, worinn die gekochte Seide schon gefärbet worden, weil solche die Farbe ehe und leichter annimmt, als die gekochte Seide.

Das

Das unächte Ponceou macht man von Brasilienholz. Um solches zu machen, giebt man der gekochten Seide einen starken Grund von Roucou, und von einer stärkern Schattirung, als zu dem ächten Ponceou, weil das Roth vom Saffor weit höher ist, als das vom Brasilienholz. Nach dem Grundgeben wird die Seide gewaschen, und etlichemal im Fluß geklopft, alsdenn thut man sie in das Allaubad, denn erfrischt man sie im Fluß, und richtet sie zu. Man macht alsdenn von Holzsuppe ein heißes Bad, in welches man ein wenig von dem Seifenbad hineingethan. Man rechnet etwa fünf Quart auf 30 Pfund Seide. Nachdem man alles gut durcheinander gerühret, so thut man die Seide hinein. Damit die Farbe sich überall gleich in die Farbe ziehe, so muß man sie in diesem Bade mit gehöriger Aufmerksamkeit umdrehen.

Bemerkt man, daß sie noch zu leicht ist, so gießt man noch ein wenig Brasilienfaß dazu, bis die Farbe vollkommen erreicht ist, alsdenn gewaschen, und im Fluß ausgeklopft.

Will man diese Farbe bräuner machen, so thut man ein Theil von dem ausgezogenem Brasilienbade heraus, und thut so viel frischen Saft hinein, den man von der Seide anziehen läßt, dann vermehret man das Bad noch mit indianischen Holzsaffor, mehr oder weniger, nachdem die Schattirung braun werden soll.

Die rothbraune Farbe, welche auch Ratinfarbe genannt wird, hat die Eigenschaft, die Schattirung von incarnat und ponceou bis zur Vollständigkeit zu bringen, welches man mit dem Saffor nicht so vollkommen bewerkstelligen kann.

Einige nehmen bey der Ratinfarbe Seife ins Bad, um der Seide die durch die Allaubung erhal-

tene Härte zu benehmen, und sie gelinder zu machen. Einige bedienen sich auch einer kleinen Handvoll klar gestoßener Galläpfel, doch ist die erste Art mehr im Gebrauch.

Außer dem unächten Rosenroth macht man selten andre Schattirungen, weil sogar die ächte Incarnat- und Kirschfarbe so wenig dauerhaft sind. Man kocht die Seide dazu, wie zu ponceou, und wenn sie aus dem Allaunbad kömmt, wird sie durch ein gelindes und schwaches Brasilienbad gezogen.

Vom ächten und unächten Purpur:

Die Seide zu dieser Farbe wird, wie gewöhnlich, gekocht, und wie zum ächten Carmesin allaunt, alsdenn giebt man ihr die Cochenillenfärbung, ohne Weinstein oder aufgelöstes Zinn hinein zu thun. Nach dem Grad der Schattirung, die man verlangt, muß man auch mehr oder weniger Cochenille nehmen. Die gewöhnliche Dosis derselben ist vier Loth Cochenille auf ein Pfund Seide, und man macht das Bad folgendergestalt.

Man füllt den Kessel, der zu dieser Farbe bestimmt ist, halb voll Wasser, läßt die Cochenille eine gute Viertelstunde kochen. Unterdeffen dieses geschieht, thut man die Seide in kleinen Stücken auf die Stöcke, denn macht man den Kessel mit kaltem Wasser voll, weil das Bad nur laulich seyn darf. Alsdenn drehet man die Seide darinn mit gehöriger Vorsicht um, damit sich die Farbe überall gleich einziehe. Ist dieses geschehen, so verstärkt man das Feuer, um das Bad ins Kochen zu bringen. Dieses muß zwei Stunden kochen, und die Seide muß fleißig umgedreht werden, alsdenn herausgenommen, gewaschen und im Fluß geklopft.

Man darf die Seide alsdenn nur durch eine schwache Blaufärbung ziehn, wenn man Purpur haben

ben will, der mehr ins Violet als Blaue fallen soll. Man zieht aber keine andre von diesen Schattirungen durch die Rüpe, als die bräunsten und dunkelsten Farben von Purpur. Die andern werden nur durch kalt Wasser gezogen, in welches man etwas von dem Rüpenbade gerhan hat, weil sie in der Rüpe leicht zu viel blau annehmen könnte, diejenige aber, welche durch die Rüpe gezogen werden, müssen sehr geschwinde ausgerungen und getrocknet werden, und ist dies eine Hauptregel bey allen Farben, die durch die Rüpe gezogen werden.

Wenn man diesen Farben Lebhaftigkeit geben will, so thut man ein Loth Arsenic auf jedes Pfund Cochenille in das Bad.

Bei den Schattirungen verfährt man eben so, außer daß man weniger Cochenille nimmt. Die Schattirungen, die unter dem Purpur sind, werden Nelkenfarbe genannt, und die unter dieser sind Pfirsichblüthe.

Der unächte Purpur wird von Brasilienholz gemacht, und allaunt. Man zieht die Seide durch ein schwaches Bad von Brasilienholz, und klopft sie hernach einmal im Fluß, denn durch ein Bad von Orseille gezogen, mehr oder weniger nach dem Grad der Schattirung, die sie bekommen soll.

Um die dunklen Schattirungen zu erhalten, thut man indianisch Holz ins Brasilienbad, welches alsdenn sehr dunkel wird; wenn man es aber nicht so gar dunkel haben will, thut man indianisch Holz ins Orseillenbad.

Das Brasilienbad vor dem Orseillenbad ist nothwendig, weil die Orseille allein diese Farbe allzu violet machen würde. Die hellen Schattirungen dieser Farbe werden allein von Brasilienholz gemacht, und nachhero belebt man sie mit kaltem Wasser, wor-

inn man etwas vom Waidaschenbad hinzu gethan hat. Wenn die Farbe zu sehr violet geworden ist, schwächt man sie dadurch, daß man ihr ein wenig Citronensaft in Wasser giebt. Die Nelkenfarbe macht man in einem Orseillenbad, ohne sie zu allau- nen, oder in Brasilienholzsuppe zu bringen, und wenn sie noch nicht genug die Schattirung hat, muß man sie noch durch ein klein Waidaschenbad mit Wasser ziehen. Die ächten Purpur- und Nelkenfarben macht man gar nicht auf rohe Seide, wohl aber die unächtten, worzu man die weißte Seide nimmt, und verfährt eben so damit.

Vom ächten Violet.

Diese Farbe wird von Roth und Blau zusam- men gesetzt. Man bedient sich zu dem Blau der Violet immer der Blaufüpen von Indigo. Das ächte Violett ist dasjenige, dessen Roth aus dem Co- chenille gezogen worden; aus andern rothfärbenden Materien aber wird es unächt. Sie wird auf 25 Pfund mit 5 Pfund Seide gekocht, und so, wie zum Carmesin allaut, man braucht aber keinen Wein- stein, noch aufgelöstes Zinn, weil dadurch die Co- chenille erhöht wird. Man rechynet auf ein Pfund Seide zu Violet 2 Loth Cochenille, doch kann man solche vermehren oder vermindern, nach dem Grad der Schattirung, die man haben will. Man läßt das Bad 2 Stunden kochen, wenn man aber merkt, daß das Bad noch nicht ganz ausgezogen ist, so pflegt man die Seide noch 5 oder 6 Stunden in ein alkalisches Soudbad zu thun, denn gewaschen und zugerichtet. Denn durch eine Rüpe gezogen, die stärker oder schwächer ist, nach dem Grad der Höhe, die man dem Violet geben wi.

Die blassen Schattirungen müssen mit Orseille ge- macht werden, weil das Cochenillbad vor sie zu stark ist.

Die

Die unächte Violetfarbe wird mehrentheils mit Orseille gemacht. Man muß wohl zwey auch drey mal soviel Orseille nehmen, als man Seide am Gewicht hat. Man läßt die Orseille im Kessel kochen, unterdessen, daß man die Seide im Fluß zubereitet, indem man sie von dem Seisenbade durch das Spülen und Klopfen befreiet. Denn läßt man sie ablaufen, und theilt sie in kleine Sücken. Darnach drehet man die Seide in dem klaren abgessonenen Orseillenbad mit aller Behutsamkeit um, damit die Farbe gleich wird; und alsdenn verfährt man bey dem Durchziehen durch die Rüpen, sowohl bey den dunklen als hellen Schattirungen, wie bey der ächten gelehrt worden.

Die verschiedenen Schattirungen des unächtens Violets haben auch verschiedene Namen. Das holländische Violett ist das schönste. Die zweite Schattirung nennt man Bischofsviolet, man giebt ihm einen starken Grund aber schwache Rüpe. Der Grund sowol wie die Rüpe, muß sich nach dem Dunklen oder Hellen der verlangten Schattirung richten, stark oder schwach. Das Bischofsviolet macht die verschiedenen Schattirungen vom rothen Lilas.

Wenn man diesen Schattirungen eine größere Schönheit geben will, so zieht man sie nicht durch eine Blaurüpe, weil sie darinn zu blau würde, sondern macht ein neu Bad. Man gießt etwas von der Rüpe in laulich Wasser, und vermischt es mit Waidasche. Denn rührt man es gleich durch. Dieses Bad scheint erst ein wenig grünlich, und man zieht die Seide nicht ehe durch, bis es sein Grün verliert, und blau wird.

Das Bad darf nicht heiß seyn, sondern ganz laulich, sie wird nicht gewaschen, weil sie sonst den größten Theil vom Blau verlieren würde, alsdenn hängt man sie an einem solchen Ort zum Trocknen auf, den

die Luft nicht durchstreichen kann, weil sie die Luft sonst anziehen würde.

Man braucht auch das indianische Holz zum Violetfärben; man allaunt die gekochte Seide, widrigenfalls würde sie nur ein schmutziges Roth annehmen, und im Waschen ihre Farbe verlieren, so aber bekommt sie ein dauerhaftes Violet.

Wenn man färben will, thut man die abgekochte und in Sonnen aufgehobene indianische Holzbrühe in ein Gefäß mit Wasser, mehr oder weniger, nachdem man die Farbe stark oder schwach haben will. Man drehet sie so lange darinnen um, bis man die verlangte Schattirung hat. Das Bad muß deswegen nicht heiß seyn, weil die Farbe sonst ungleich und schmutzig werden würde. Dieses Holzbad muß nicht zu neu, auch nicht zu alt seyn. Neu taugt sie gar nichts, und wenn sie zu alt wird, verdirbt sie. Man macht auch ein Violet in Brasilien- und Indischholz; es ist zwar schöner, aber gar nicht dauerhaft. Man zieht die Seide erst durch das Brasilienholzbad, und denn durch das indische, und wenn sie den Grad ihrer Farbe hat, so thut man in das Bad ein wenig Waidaschenlauge, um sie lebhaft zu machen. Man kann auch die Seide, anstatt sie durch die Aschenlauge zu ziehen, durch klar Wasser ziehen, und sie lebhaft machen, zumal wenn man verschiedene helle Schattirungen machet. Wenn die Farbe zu finster ist, und Unreinigkeiten bey sich hat, muß man sie klopfen, sonst braucht man solches nicht.

Von der Castanien- Zimmt- und Weinhefensfarbe.

Diese Farbe macht man vom indianischen, Brasilien- und Gelbholz, und man behandelt sie folgender Gestalt: Nachdem man die Seide, wie gewöhnlich

lich gekocht und allaunt, so bereitet man von diesen 3 Specien ein Bad, davon jedes besonders gemacht wird.

Das Abgefottene vom Gelbholz ist der Grund zu dieser Farbe, worzu man den vierten Theil von der Brasiliensholzbrühe, und den achten Theil von der Brühe des indianischen Holzes thut, das Abgefottene von dem Gelbholz aber darf man nicht eher machen, bis man es brauchen will, weil es gar bald verdirbt.

Wenn nun dieses Bad fertig ist, und von gemäßigter Wärme ist, so zieht man die Seide durch, und wenn sich die Farbe durchgängig aufgeleget hat, so ringt man sie mit der Hand aus, thut sie auf die Stöcke, und bereitet ein zweites Bad. Um nun die verlangten Schattirungen zu erhalten, so theilet man die Quantität der drey färbenden Ingredienzien ein, nach der verschiedenen Wirkung, die sie im ersten Bade gehabt haben.

Die Castanienfarbe behandelt man eben so als die Zimmtfarbe, außer, daß man eine größere Portion indianisch Holz, als Brasiliensholz darzu nimmt, weil ersteres Braun giebt. Von dem Gelbholz aber nimmt man nicht mehr auch nicht weniger, indem es von allen beyden Farben den Grund macht. Die Pflaumenbrühen und Weinhefensfarbe wird eben so bereitet, nur bloß daß man nicht so viel Gelbholz nimmt, und die andern beyden Hölzer nach dem Grad der Schattirung, den man verlangt, erhöht.

Man macht die Zimmt- und Castanienfarbe auch noch auf eine andre Art. Wenn die Seife gekocht ist, die man zur Kochung gebraucht hat, so läßt man dem Mark von Roucou, in derselben sich auflösen, indem man die Seifenlauge über den Roucou gießt. Nachdem dieß Mark eine viertel Stunde gekocht hat, so läßt man das Bad sich setzen, und wendet die Sei-

de darinnen um, ohne sie zu waschen. Bekömmt sie einen gelben Grund, so wäscht man sie, klopft sie im Flusse, und bringet sie in die Allauung, alsdenn giebt man ihr ein Bad von indianischen Brasilien- und Gelbenholz, wenn man Zimmtfarbe machen will, aber zur Castanienfarbe nimmt man keine Brasilie, ausser wenn sie nicht roth genug wäre, denn der Allaun röthet den Roucou.

Ist die Farbe aber gar zu roth, so thut man ein wenig Vitriol in das Bad, dieses schlägt das Roth nieder, und macht die Farbe etwas dunkler, wenn auch das Castanienbraun im Roucoubad zu roth geworden wäre, so kann man gleich, anstatt des indianischen Holzes, dem Bade Vitriol geben.

Von dem Nußgrau, Mohrengrau, Weißgrau und andern ähnlichen Farben.

Man braucht die Seide zu allen diesen Farben, außer dem Mohrengrau, nicht zu allaunen. Man kocht solche wie gewöhnlich in der Seife. Nachdem die Seide von der Seife gewaschen ist, läßt man sie auf dem Nagel ablaufen, man macht alsdenn ein Bad von indianischen und gelben Holze, Orseille und grünen Vitriol. Das Gelbholz giebt hier wieder den Grund, das indianische das Braune, und die Orseille das Rothe, und der Vitriol dienet dazu, alle diese Farben niederzuschlagen, das ist, er verwandelt das Bad ins Graue, und dienet zugleich dazu, die Farben, anstatt des Allauns, auszuziehen, und ihnen die Dauerhaftigkeit zu geben.

Es sind unzählich viel Schattirungen von der grauen Farbe, und welche verschiedene, doch willführliche Benennungen haben, und ohne mich dabey aufzuhalten, werde nur zeigen, wie überhaupt diese Farben gemacht werden.

Man

Man richtet die Portion der Ingredienzien nach den Schattirungen ein, die die Farben bekommen sollen.

Zum Beweis: die grauen Farben, die ins Roth fallen, bekommen mehr Orseille, als die übrigen, die mehr ins Graue fallen, bedürfen mehr indianisch Holz, und denen die mehr ins Braune fallen, muß man mehr Gelbholz geben.

Das indianische Holz pflegt im Trocknen noch viel dunkler zu werden, als wenn es noch naß ist, da im Gegentheil alle andre Farben im Trocknen mehr ins lichte fallen; man thut also sehr wenig indianisch Holz hinzu, wenn man nöthig hat etwas zuzusehen, um die Farbe vollständig zu machen.

Um Rußgrau zu machen, macht man ein Bad von Wasser daß nicht allzu heiß ist, und thut in dasselbe Brühe von Orseille, Gelbholz und ein wenig vom indianischen Holz; man drehet alsdenn die Seide in diesem Bade um, und wenn sie es zur Genüge ausgezogen hat, so nimmt man die Seide heraus, schlägt die Farben durch aufgelösten Vitriol nieder, welchen man in das Bad thut. Man taucht die Seide hernach aufs neue ein, und giebt ihr noch einmal Vitriol, wenn man beobachtet, daß sich die Farbe nicht gleich genug auflegt. Wenn man der Farbe nicht genug Vitriol mittheilet, so wird sie im Trocknen fleckigt und ungleich. Wenn sich die Farbe nicht so gar leicht, sondern etwas schwer färbet, so ist dieses ein Beweis, daß die Farbe genug Vitriol hat, und also sattfam niedergeschlagen ist. Sollte sie aber zu viel Vitriol haben, so klopft man sie im Fluß aus.

Das Eisengrau wird, wie die Seide zum Blauen gekocht. Kommt diese Farbe auf einen weißen Grund so erlangt sie dadurch mehr Schönheit.

Von

Von dem Stahlgrauen macht man gemeinlich verschiedene Schattirungen. Nachdem die Seide ihre gewöhnliche Zubereitung erlanget, macht man ein kaltes Bad von Brunnenwasser, alsdenn thut man Saft von indianischen Holz, welcher von Brunnenwasser gemacht ist, hinein, in größerer oder geringerer Quantität, nachdem man eine braune Schattirung haben will. Denn taucht man die Seide hinein, und nachdem sie die Farbe genugsam eingezogen, theilt man sie in kleine Stücken. Als denn ziehet man die folgende Schattirungen durch, ohne vom Bade was heraus zu gießen, weil es weit stärker ausgezogen ist, und weniger Farbe hat.

Ist man mit allen Schattirungen fertig, so schlägt man sie mit Vitriol, auf oben beschriebene Art nieder. Denn wird sie gewaschen, und wenn die Schattirung noch zu stark ist, einmal ausgeklopft.

Wenn die grauen, die in die Castanien- und Zimmtfarbe fallen, zu stark sind, so schwächt man sie auf folgende Art. Man stößt Weinstein in einem Mörser, treibt ihn durch ein Sieb, schüttet ihn alsdenn in eine kleine Kùpe, und gießt siedend Wasser darauf. Das Klare dieses Wassers thut man alsdenn in ein Gefäß, und ziehet die Seide durch, wodurch man seine Absicht erreichen wird.

Legt sich die Farbe nicht egal durchgängig auf, so muß noch mehr vom zubereiteten Weinstein in das Bad kommen. Wenn dies geschehen, so klopft man die Seide einmal im Fluß aus, und ziehet sie einmal durch heiß Wasser. Da sie durch den Weinstein etwas von ihrer Farbe verlohren, so ersetzt dies heiße Wasser ihr sie zum Theil wieder, und erfrischt die Farbe.

Oft muß man noch ein neu Bad machen, um der Seide den Mangel der Farbe zu ersetzen, die der Weinstein zerstöret hat, und es alsdenn durch Vitriol wieder niederschlagen.

Die

Die alllaunte Seide hat nicht nöthig, nachdem sie geklopft ist, wieder durch heiß Wasser gezogen zu werden. Man thut sie wieder in das Alllaunbad, und ersetzt ihr dasjenige, was ihr an Farbe fehlt. Anstatt des Weinstein kann man auch den Citronensaft brauchen.

Wenn das Stahlgrau zu sehr ins Dunkle fällt, so mindert man sie dadurch, daß man sie in den Schwefeldampf hängt, sie alsdenn durch eine zweyfache Klopfung im Wasser entschwefelt, und sie wie die vorigen nochmals durch ein Bad ziehet.

Es ist weit besser, das Stahlgrau von seiner starken Farbe durch die Schwefelung, als durch Weinstein oder Citronensaft zu verändern.

Weil das Mohrengrau alllaunt wird, und ein Bad von Strichkraut bekömmt, so macht es eine besondre Gattung aus.

Wenn die Seide aus dem Alllaunbade kömmt, erfrischt man sie im Fluß, und bereitet ein Strichkrautbad, wie zum Gelben gelehrt worden. Man drehet alsdenn die Seide in diesem Bade um, und wenn dies geschehen, gießt man einen Theil des Bades heraus, und ersetzt den Mangel mit Saft von indianischem Holz. Hernach färbt man die Seide darinnen aufs neue. Hat sie diese Farbe genugsam ausgezogen, so thut man eine hinlängliche Quantität Vitriol hinein, damit die Farbe ins Schwarze fällt. Wenn man rohe Seide Grau färben will, so nimmt man die am weißten ist. Uebrigens verfährt man so, wie bey der gekochten Seide.

Das Schwarze.

Auf die Seide eine gute schwarze Farbe zu bringen, erfordert Fleiß, Vorsicht und Geschicklichkeit, und man kann aus der Menge der Farbenmaterialien, die zu dieser Farbe zusammen gesetzt werden

den müssen, urtheilen, was es für große Mühe muß gekostet haben, ehe man es so weit gebracht hat, ein schönes Schwarz auf Seide zu bringen.

Man verfertiget es auf verschiedene Art, und einige machen es also.

Man thut 20 Quart starken Weinessig in ein Gefäß, und weicht alsdenn ein Pfund fein gestoßene schwarze Galläpfel mit fünf Pfund Eisenfeilstaub ein, man macht den Kessel, welcher zum schwarzen Grund bestimmt ist, rein, und stößt folgende Specien.

- 8 Pfund Kümmel
- 8 Pfund schwarze Galläpfel.
- 4 Pfund Schmach
- 3 Pfund Lerchenschwamm.
- 6 Pfund Feinsamen.
- 12 Pfund Grenatschalen.
- 8 Pfund Rockeltörner.
- 4 Pfund Colloquinten.
- 10 Pfund kleine schwarze Pflaumen.

Einige nehmen noch

- 4 Pfund Semsblätter.
- 4 Pfund spanischen Pfeffer.
- 8 Pfund langen Pfeffer.
- 4 Pfund Calluswurzel.
- 3 Pfund Meisterwurzel.
- 2 Pfund Eberwurzel.
- 4 Pfund Lorbeeren.

Man nimmt alsdenn einen Kessel, der halb so groß ist, als der, worin man den Grund des Schwarzen macht. Man füllt ihn mit Wasser an, darinn man 20 Pfund Campeschenholz thut, das Holz selbst aber thut man in einen Sack. Wenn das Holz eine Stunde gekocht hat, so nimmt man es heraus, und hebt es auf. In das Abgekochte des indischen Holzes wirft man alsdenn alle oben erwähnte Species hinein, und läßt sie eine gute Stunde kochen. Wenn das Bad im Sieden überlaufen will, schreckt man

man es mit kaltem Wasser ab, alsdenn gießt man es durch eine Leinwand in ein Gefäß und läßt es sich setzen. Den Mark von allen diesen Specien hebt man auf, um ihn noch einmal kochen zu lassen.

Man gießt alsdenn den ersten Grund von Weinessig, worinn die Galläpfel und Feilstaub geweicht, in den Kessel, in welchem man den Grund zum Schwarzen machen will, und gießt das Bad von den gekochten Specien dazu. Hernach macht man ein wenig Feuer darunter, und thut folgende Specien darein.

- 20 Pfund grünen Vitriol.
- 20 Pfund fein gestossenen arabischen Gummi.
- 10 Pfund Farinzucker.
- 5 Pfund gestossen Spießglas.
- 4 Pfund gestossene Gold- oder Silberglätte.
- 3 Pfund Rauschgelb
- 2 Pfund gestossen Wasserbley.
- 2 Pfund gestossen Auripigment.
- 2 Pfund Schaum vom Zuckerkant.
- 1 Pfund Salmo:iac.
- 1 Pfund mineralisch Crystall.
- 1 Pfund Steinsalz
- 1 Pfund corrosivischen Sublimat.
- 1 Pfund gestossenen weißen Arsenic.

Alle diese Specien müssen gestossen und gesiebet werden, bis auf den Gummi, den man nur grob zerstoßen darf.

Will man anstatt arabischen Gummi innländischen nehmen, so muß man ihn auf folgende Art auflösen. Man nimmt Abgekochtes vom indianischen Holz und thut es in einen Kessel, läßt es darauf heiß werden, und thut ein Sieb von Kupfer hinein. In dieses Sieb thut man den Gummi hinein, und nach dem Grad der Hitze, in welches man das Bad setzet, schmelzt auch der Gummi. Damit er nun durch die Löcher des Siebes hindurch dringe,

M m

so

so bedient man sich einer hölzernen Keule, ihn durchznreiben.

Wenn er nun ganz und gar durchgelaufen ist, so setzt man in den schwarzen Grund ein anderes kupfernes Sieb, dessen Löcher viel kleiner als im erstern sind, damit die kleinen Stückchen Holz, die in dem inländischen Gummi sind, nicht mit ins Bad kommen. Alsdenn gießt man das Bad mit dem Gummi durch dieses Sieb, und reibt ihn wieder mit einer Keule durch.

Man kann auch diese Arbeit zu erleichtern, den Gummi einige Tage zuvor in Abgekochtes von Blauholz einweichen, indem man es ganz heiß übergießt, so schmilzt er viel leichter.

Wenn die Specien, wovon die Rede gewesen, sich in dem schwarzen Grunde befinden, so muß man ihm den Grad der Hitze geben, der stark genug ist, den arabischen Gummi, wenn er gebraucht wird, zu schmelzen. Bis zum Kochen aber muß man es niemals kommen lassen. Wenn das Bad den gehörigen Grad der Wärme hat, so nimmt man das Feuer weg, und streuet so viel klaren Seilstaub darüber, daß das Bad damit bedeckt ist.

Man macht den folgenden Tag wieder Feuer unter dem Kessel, worinnen die Species gekocht haben, und läßt das schon einmal gebrauchte indianische Holz nochmals kochen, man nimmt es alsdenn heraus, und thut in dieses zwente Abgekochte folgende Specien, als:

- 6 Pfund Grenatschalen.
- 5 Pfund Leiniamen.
- 5 Pfund Pflaumen.
- 4 Pfund Kummel.
- 4 Pfund Schmach.
- 2 Pfund gestoßene Galläpfel.
- 2 Pfund Kockelkörner.

2 Pfund

2 Pfund gestoßenen Lerchenschwamm.

1 Pfund gestoßene Coloquinten.

Man läßt dieses alles kochen, schöpft nachher das Bad aus, und gießt es in den schwarzen Grund.

Man macht, wie das erstemal, unter dem Kessel ein wenig Feuer, und thut sodann wieder folgendes hinein.

20 Pfund arabischen Gummi.

16 Loth griechisch Heusamen.

16 Loth Steinsalz.

15 Loth corrosorischen Sublimat.

16 Loth mineralischen Crystall.

16 Loth gestoßene Gold- oder Silberglätte.

16 Loth gestoßenes Wasserbley.

16 Loth gestoßenes Spießglas.

16 Loth gestoßenen weißen Arsenik.

6 Pfund Kupferwasser.

Wenn das Bad heiß genug, so nimmt man das Feuer hervor, und bedeckt das Bad mit Feilstaub, und läßt es sich einige Tage setzen.

Nach zwey oder drey Tagen stößt man 2 Pfund Grünspan, zerläßt ihn mit 6 Quart Weinessig in einem irdenen Topf, und thut ohngefähr noch 2 Loth zubereiteten Weinstein zu. Man läßt dieses zusammen eine gute Stunde kochen, und wenn es über kochen will, schreckt man es mit kaltem Weinessig, und diese Zubereitung wird aufgehoben, um sie ins Schwarze zu thun, wenn gefärbet werden soll.

Dieses ist die Methode, wie sie die besten Färber bereiten, und eine sehr schöne schwarze Farbe giebt. Ich glaube aber, daß sehr viele Ingredienzien dazu gebraucht werden, die theils überflüssig, theils auch wohl gar schädlich seyn mögen, wie z. B. das Spießglas, Salmoniac, Silberglätte, Bley und Auripigment, welches man wohl alles entbehren könnte, anstatt des

sen aber lieber den Vitriol und Steinsalz vermehren, so wird man eben so gut seinen Endzweck erreichen.

Die Seide, so schwarz gefärbet werden soll, muß die gewöhnliche Kochung bekommen, und nachdem sie gewaschen und geklopft worden, thut man sie in ein Bad von Galläpfel. Die leichten schwarzen Farben ziehet man nur einmal durch, die schweren aber zweymal. Diese Gattungen von Schwarzen unterscheiden sich nicht durch die Schattirungen, sondern durch das Gewicht. Das leicht Schwarze hat etwas mehr Glanz. Das Bad von Galläpfel bereitet man folgendergestalt: Man nimmt 3 Viertel leichte Galläpfel, oder die braunen länglichen Galläpfel auf jedes Pfund Seide, das man färben will.

Zu den 3 Viertel leichten Galläpfeln thut man ein Viertel schwarzer oder ächter Gallnüsse, die man Galläpfel von Aleppo nennt.

Diese Galläpfel stößt man, und läßt sie in einer gehörigen Quantität Wasser 2 Stunden kochen.

Nach Verlauf von einer Stunde setzt man so viel Wasser zu, als im Kochen ausgedunstet, und nach 2 Stunden ziehet man das Feuer unter dem Kessel hervor. Nachdem sich das Bad gesetzt hat, nimmt man die Galläpfel, vermittelst eines durchlöchernten Schaumlöffels heraus, und nach einer Stunde kann man die Seide hinein thun, die man folgendergestalt bereitet hat.

Indem die Galläpfel kochen läßt man die Seide auf den Stücken ablaufen, und ziehet sie, wie zur ersten Kochung auf Stricke. Man taucht sie alsdenn in das Galläpfelbad ein, und siehet sich wohl für, daß sie nicht oben schwimmen, sondern alle recht untergetaucht werden. Man läßt sie in diesem Bade 14 Stunden, alsdenn nimmt man sie heraus, wäscht sie im Fluße, und gallt sie zum zweitenmal, wenn es
seyn

fern soll, mit einer neuen Gallung. Zu der ersten und leichten Gattung kann man sich schon gebrauchter Galläpfelbrühe bedienen, zur schweren aber muß man frische nehmen.

Wenn diese Gallung geschehen, so macht man unter dem schwarzen Grunde Feuer, und indem es heiß wird, ringt man die Seide aus, und klopft sie einmal im Fluß.

Nach der Waschung läßt man sie auf dem Hasen auslaufen, und bindet jedes Stück mit einem Hasen zusammen, denn thut man sie auf die Stöcke. Wenn das Schwarze anfängt heiß zu werden, rührt man es mit einer eisernen Krücke stark durcheinander, damit sich das Dicke an dem Boden des Kessels nicht ansetze.

Nach dieser Verrichtung schmelzt man auf oben beschriebene Art, inländischen Gummi hinein, bis der Gummi auf dem Bade in die Höhe steigt, und gleich einer Art Rörste das Bad bedeckt. Alsdenn wirft man noch 2 oder 3 Hände voll Leinsamen hinein. Hierauf gießt man die Hälfte des zubereiteten Weinessigs und Grünspan, nebst 4 Pfund Vitriol in das Bad; welches als eine Regel anzunehmen ist, daß solches allemahl geschehen muß, wenn man das Schwarze heiß macht, um darinnen zu färben. Während des Feuers muß man mit der Krücke fleißig rühren. Man hält nachher die Krücke aufrechts im Bade, um zu sehen, ob sich der Gummi um den Stock anleget.

Wenn dieses geschieht, so kann man das Feuer unter dem Kessel hervor ziehen, denn das Bad ist alsdenn heiß genug.

Man nimmt die Krücke heraus, und überstreuet die Oberfläche des Bades mit Feilspan, läßt es eine Stunde ruhen, und rühret nachher das Bad um.

Die Seidenfärber färben nicht gerne Schwarz, wenn sie nicht genugsame Seide haben, mit einmal zu färben, um drey volle Züge zu machen, das ist, Kesselweise allemal so viel, als sie aus einen solchen Kessel färben können, zu färben, insbesondere, was das schwere Schwarze betrifft. Das leichte Schwarze färben sie schon ehe in geringerer Quantität.

Will man schwer Schwarz färben, so breitet man den dritten Theil der zu färbenden Seide auf Stöcke, und taucht sie, um den Grund des Schwarzen zu erhalten, drey mal ein. Denn ringet man die Seide auf dem Windestock über den Kessel; man pflegt es gemeiniglich drey mal zu winden. Alsdenn bringt man sie wieder auf die Stöcke, und läßt sie auslüften, indem man sie über zwey Stangen bringet. Man wendet sie auch zuweilen darauf um, damit die Auslüftung desto besser und geschwinder vor sich gehe.

Indem der erste Theil Seide auslüftet, zieht man den andern Theil durch den Kessel, und darnach den dritten auf eben die Art. Hat man das letzte Drittel ausgerungen, so thut man es wieder in das Bad, und nach und nach die zwey andern, und läßt sie jedesmal auslüften.

Diese 3 Ausringungen machen dasjenige aus, was die Färber ein Feuer zu nennen pflegen. Dem leichten Schwarzen giebt man gleichfalls bey jedem Feuer drey Ausringungen. Es heißt dieses deswegen ein Feuer, weil alle diese oben beschriebene Arbeiten bey einem Feuer geschehen.

Damit aber auch ein jeder Theil der Seide die erste Stärke des Bades bekomme, und keiner schlechter als der andre werde, so beobachtet man eine veränderte Ordnung im Durchziehen, indem man den Theil, der bey dem ersten Durchziehen zuerst gewesen, bey der zweyten Durchziehung zuletzt durch-

durchgezogen wird, so daß alle drey Theile einmal zuerst ins Bad kommen. Wenn man das Schwarze recht gut und stark färbet, so braucht man nur zwey Feuer zu den schweren Schwarzen, sonst aber drey.

Hat man das Schwarze fertig gemacht, so gießt man kalt Wasser in ein Gefäß, in welches man die Seide hintereinander hineintauchet, hernach schläget man sie zusammen, wäscht sie im Flusse, und klopft sie zwey oder dreyimal aus. Alsdenn thut man sie auf schlechte Stricke, und hütet sich, sie nicht sehr zusammen zu schlagen.

Um der Seide die allzu große Steifigkeit die sie aus dem Bade bringt, zu benehmen, so läßt man 5 Pfund Seife in zwey Eimer Wasser, welches sieden muß, zerschmelzen. Während der Schmelzung der Seife, thut man eine Handvoll Anis hinein, und läßt ihn mit kochen, bis die Seife ganz zerlassen und zerschmolzen ist.

Mittlerweile füllt man mit kaltem Wasser ein Gefäß an, welches so groß seyn muß, daß man alle Seide zugleich hinein bringen kann. Man gießt das Seifenwasser durch eine Leinwand, man rührt es durcheinander, man thut die Seide hinein, und läßt sie eine gute viertel Stunde darinnen. Man windet sie alsdenn auf dem Windestock, und läßt sie trocknen. Es ist besser man nimmt zu viel, als zu wenig Seife.

Wenn man rohe Seide schwarz färben will, so thut man sie in ein kaltes Galläpfelbad, welches man schon zu dem Schwarzen der gekochten Seide gebraucht hat. Man nimmt diejenige Seide dazu, die ihr natürlich Gelb hat. Nachdem man sie eingetaucht hat, so schlägt man sie ein wenig über einander, hernach macht man sie zu 10 Stück auf Stricke, alsdenn thut man sie mit sammt den Stricken,

einen nach dem andern ins Galläpfelbad, und läßt sie 7 bis 8 Tage in diesem kalten Bade, man klopft sie alsdenn im Flusse aus.

Die Zeit, die man sie im Galläpfelbade läßt, muß von der Stärke des Bades, und der Menge der Seide bestimmt werden.

Nach der Wäsche thut man die Seide wieder auf Stöcke, und läßt sie auslaufen, alsdenn legt man sie wieder auf Stricken einen nach dem andern in die schwarze Farbe, darinnen wird sie vollkommen gefärbet, sie muß mehr oder weniger Zeit darinnen bleiben, nachdem das schwarze Bad stark oder schwach ist, die gewöhnliche Zeit ist 3 Tage. Indem die Seide darinn liegt, muß man sie etliche mal des Tages auf den Stöcken in die Höhe heben, man läßt sie auslaufen, und breitet sie aus, um sie zu lüften, aber ohne sie zu trocknen. Man muß mit dem Ausheben aus der schwarzen Brühe, und dem Lüften so lange abwechseln, bis die Seide die gehörige Schwärze hat. Man wäscht sie hernach im Fluß, klopft sie ein oder zweymal, läßt sie an den Stricken abtropfeln und trocknet sie auf den Stangen, ohne sie auszuringen. Da die rohe gefärbte schwarze Seide zu Kanten und andern dergleichen Sachen gebraucht werden, die Steifigkeit haben müssen, so würde sie durch das Ausringen zu weich werden.

Da sich die schwarze Farbe schwächt, wenn man viele Seide darinn gefärbet hat, so muß man den Abgang von Zeit zu Zeit ersetzen. Um diesen Zusatz zu machen, thun einige Färber 4 bis 5 Eimer Wasser in einen Kessel, in diesen thut man 4 Pfund Campecheholz, wenn das Abgekochte gut ist, so nimmt man das Holz wieder heraus, und hebt es auf, denn thut man folgende Specien in die Brühe.

4 Pfund

- 4 Pfund Kümmel.
- 4 Pfund Kreuzbeeren, oder gedörnte Pflaumen.
- 2 Pfund Schmach.
- 2 Pfund Grenadentrinden.
- 2 Pfund Rockelstörner.
- 2 Pfund Leinensamen.
- 2 Pfund Coloquinten

Man läßt diese Specien drey Viertelstunden kochen, während der Kochung thut man Feuer unter dem alten Grund zum Schwarzen. Man läßt es in einem starken Grade heiß werden, und thut folgendes hinein.

- 4 Pfund Spießglas.
- 4 Pfund Farinzucker,
- 1 Pfund Salniac.
- 1 Pfund weißen Arsenic.
- 2 Pfund Rauchgelb.
- 2 Pfund Gold: oder Silberglätte.
- 1 Pfund Steinsalz.
- 1 Pfund corrosivischen Sublimat.
- 1 Pfund Auripigment.
- 1 Pfund Bergcrystall.
- 1 Pfund griechisch Heu.
- 4 Pfund Kupferwasser.

Alle diese Specien müssen wohl gestoßen werden, alsdenn thut man sie in den Grund zum Schwarzen, rührt es um, und wenn es genug gekocht hat, so läßt man es in ein Gefäß ablaufen. Man läßt es stille stehen, damit sich das Dicke setze, und alsdenn das Klare in den alten schwarzen Grund gethan. Das Mark kann man nochmals kochen, um es weiter zu brauchen.

Hat man nun diesen Zusatz in den schwarzen Grund gethan, und er heiß genug ist, so thut man das Feuer weg, bestreuet das Bad mit Feilstaub, und läßt es zwey Tage ruhen.

Der

Der Grund zum Schwarzen darf niemals ganz und gar erneuert werden. Wenn ihn ein Färber einmal angesezt hat, so hat er es auf viele Jahre gethan, denn diese Farbe ist nicht der Säulung ausgesetzt, indem die Galläpfel und der Vitriol die stärksten Gegenmittel wider die Fäulniß sind. Wenn der schwarze Grund eine gewisse Anzahl Zusätze erhalten hat, und sich schon viel von dem Mark an dem Boden angesezt hat, so thut man ein Theil von dem Bodensatz heraus, damit das Bad mehr Raum bekomme.

Dieses ist, was ich kürzlich und deutlich von der Seidenfärbererei habe sagen können, und ich habe es so genau wie möglich verrichtet.

Die Färber überhaupt rechnen sich mehr zu den Künstlern, als zu den gemeinern Handwerkern. Sie lernen ihre Lehrlinge in drey, vier auch fünf Jahren aus. In der ersten Zeit geschieht es alsdenn nur, wenn sie Geld geben, welches gemeiniglich funfzig Rthlr. sind. Die Gefellen müssen drey Jahre wandern, wenn sie Meister werden wollen. Sie werden überall wohl beschenkt und gehalten. Sie müssen, wenn sie das Meisterrecht erhalten wollen, roth, blau und schwarz zur Probe färben, alsdenn werden sie ohne Umstände angenommen.

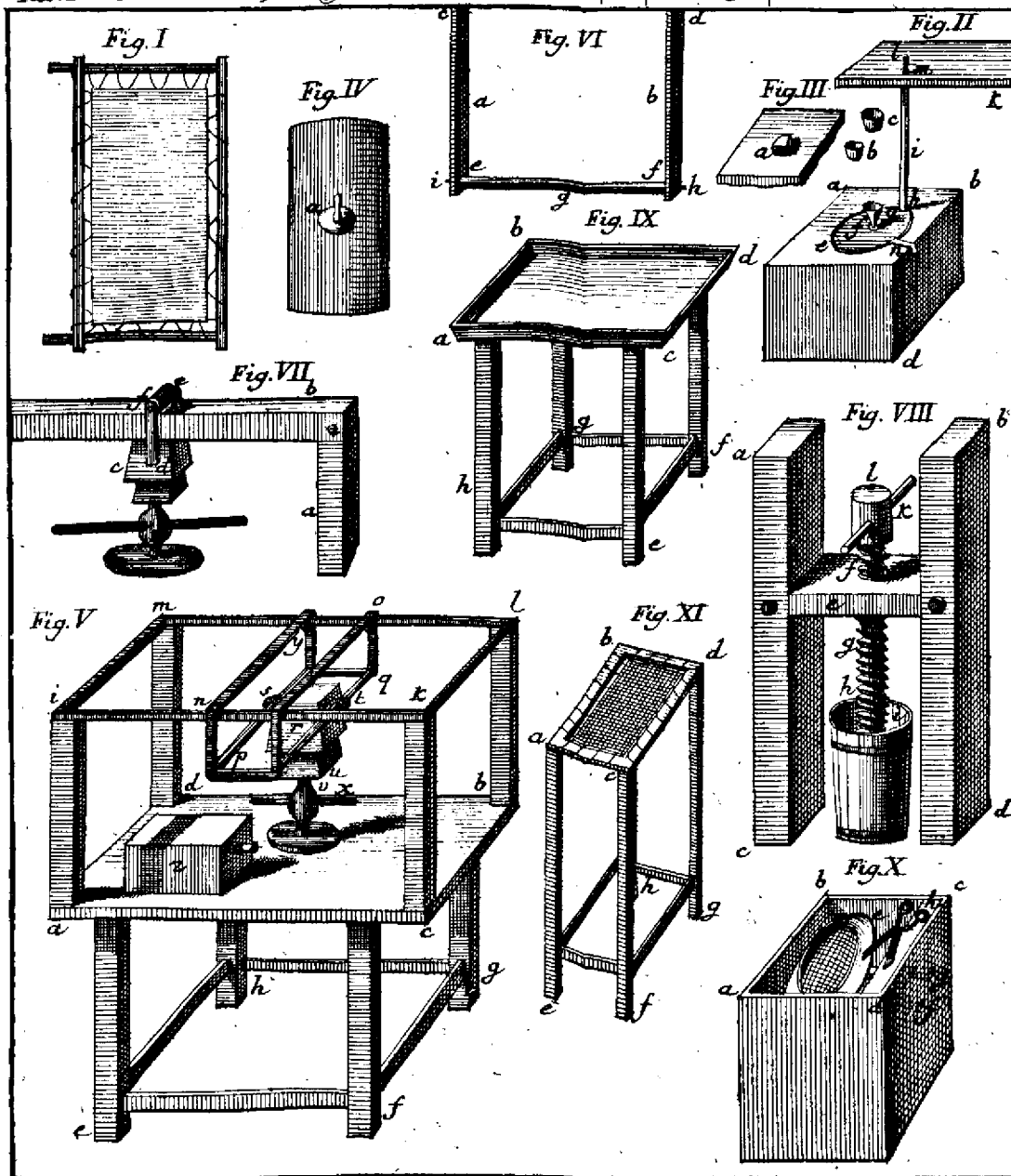
Druckfehler.

Seite	5	Zeile	9	ließ	Holz	anstatt	Stein
21	—	4	—	—	diese	—	diesern
26	—	25	—	—	3	—	2
69	—	33	—	—	13	—	12
97	—	2	—	—	VII	—	VIII
99	—	29	—	—	seine	—	seinen
101	—	32	—	—	VII	—	VIII
103	—	15	—	—	Lehe	—	Lehte
109	—	29	—	—	verbinden	—	verbunden
133	—	18	—	—	Spieken	—	Spieße
160	—	28	—	—	ausgeschnitten	—	aufgeschnitten
170	—	28	—	—	stoßen	—	sollen
174	—	16	—	—	Mühlen	—	Mählen
	—	23	—	—	agra	—	agrn
259	—	27	—	—	gekommen	—	bekommen
280	—	4	—	—	V	—	VIII
284	—	20	—	—	geschroben	—	geschrieben
311	—	11	—	—	hefiater	—	heftiger
319	—	13	—	—	Fäßerlein	—	Fäßerlein
322	—	9	—	—	Kimmel Kram	—	Kümmelkram
335	—	15	—	—	durchfreße	—	durchpreße
382	—	10	—	—	XVI	—	XV
409	—	7	—	—	Eplauter	—	Epianter
412	—	20	—	—	eingebunden	—	angebunden

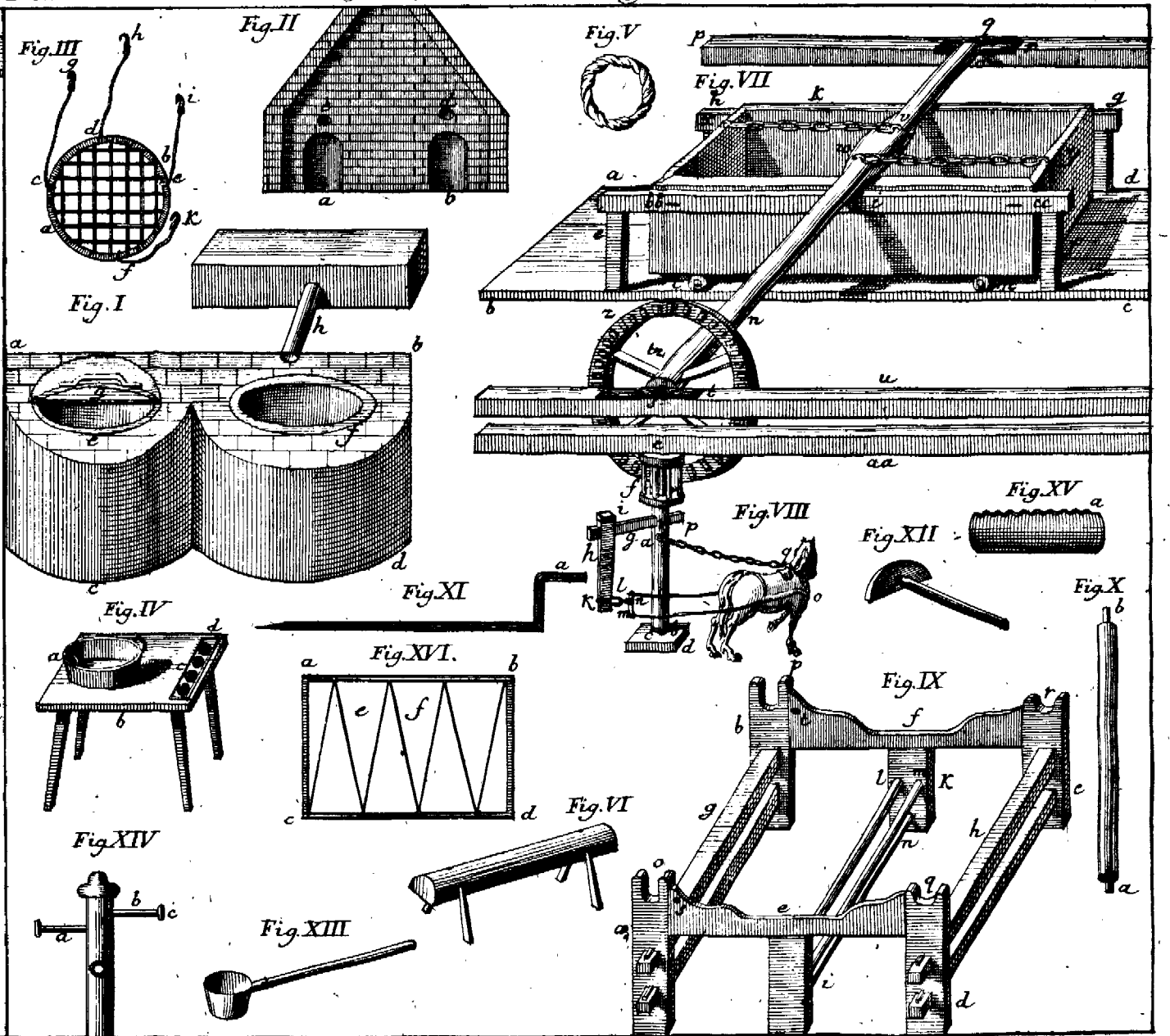
Der Leser beliebe auf der 70 Seite von der vierten Zeile an, und den ganzen Satz durch bis auf die andre Seite 12 anstatt 13 zu lesen, weil wieder Vermuthen die Zahlen ver-
setzt sind.



Tab. IV Die Wachs-Feinwand und Papier-Capeten-Fabrücke



Der Schwarz- und Schön Färber.



www.books2ebooks.eu